No. 4046.404
V.2

GIVEN BY
Sewall

CAUTION

Do not write in this book or mark it with pen or pencil. Penalties are imposed by the Revised Laws of the Commonwealth of Massachusetts, Chapter 208, Section 83.

B.P.L. FORM NO. 609: 3:16.28: 300M.

ILMARI KROHN

MUSIIKIN TEORIAN OPPIJAKSO

4046.404
V. 2

II.

SÄVELOPPI

508
4

WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖ

one vol. Mus.

ILMARI KROHN

MUSIIKIN TEORIAN OPPIJAKSO

II

SÄVELOPPI

(MELODIIKKA)

PORVOOSSA
WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖ

Tämän teoksen tekijäpalkkio on suoritettu Suomalaisen Kirjallisuuden Edistämisrahastosta.

Lewall
Mar. 31. 1928
P
4 V.

WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖN
KIRJAPAINOSSA PORVOOSSA 1916

JOHDATUS.

Oppijaksomme I osassa olemme käsitelleet sävelten rytmillisiä suhteita, seuraten niiden rakentumista pienimmästä rytmiyksiköstä, iskualasta, aina sikermään asti, joka on laajin n. s. pienoismuodoista. Tähän sisältyvien sävellystehtävien melodiseen muodostukseen emme kiinnittäneet huomiota muuta kuin satunnaisesti ja sivumennen; jätimme sen puolen asiasta oppilaitten vaiston varaan. Vaisto taas lähinnä liittyy siihen, mitä kukin on ympäristössänsä havainnut ja tarkannut. Niiltä, jotka ovat riittävästi kuulleet hyvin muodostettuja sävelmiä, ovat tietysti rytmiopin vaatimat tehtävät melodisesti sujuneet ikäänkuin itsestään. Toisten sävelmät muodostuvat luonnollisesti arkisävyisemmiksi tahi kömpelömmiksi. Mutta joka tapauksessa on tärkeätä kehittää opiskelijain melodista aistia yhtä itsenäiseksi kuin rytmillistä ja harmoonista; ja siihen tarvitaan järjestelmällistä harjaantumista aivan niinkuin mainituilla toisillakin musiikkiopin aloilla. Tätä varten on seikkaperäisesti tutustuttava niihin sävelten suhteisiin, jotka johtuvat sävelten eri korkeustasoista. Näitä suhteita nimitetään yhteisellä nimellä tonaalisiksi eli sävelellisiksi.[1] Käytäntönsä puolesta niitä on kahta lajia. Toiset esiintyvät jo 1-äänisissäkin sävelmissä, toiset vain moniäänisissä sointukudoksissa. Edellisiä nimitetään melodisiksi, jälkimäisiä harmoonisiksi. Sen mukaan rajoittuu myös oppijaksomme II osa sävelten melodisiin suhteisiin; esitys niiden harmoonisista suhteista jää III osaan.

Emme ole kuitenkaan tahtoneet tätä oppijakson osaa nimittää „melodiaopiksi“, sillä melodia-käsitteeseen kuuluu 1-äänisten

[1] Lat. „tonus“ = sävel.

sävelmäin sekä rytmillinen että tonaalinen puoli. Ei ole mahdollista kuvitella melodista sävelkulkua ilman rytmillistä koossapitoa. Se kuuluu 1-äänisen sävelkulun taiteellisiin elinehtoihin yhtä tärkeänä kuin tonaalinen eheys; jopa riippuu sävelmän tonaalinen vaikutus suuressa määrin rytmisuhteitten laadusta. Kreikkalaiset käyttivät „melos"-sanaa osottaakseen sellaista sävelkulkua, jossa korkeustaso vaihtelee ilman mitään rytmillistä järjestystä. Mutta he samalla myönsivät, että tämänlainen sävelkulku on vailla taiteellista vaikutusta. Siten „melos" oli ikäänkuin vain järjestymätön luonnon alkuaines, rytmi sen elävä muoto; vasta rytmin avulla „melos" muuttuu melodiaksi.[1] Rytmi sitävastoin pääsee alkeelliseen taiteelliseen merkitykseen semmoisenaankin, ilman sävelkorkeuden vaihtelua, jopa kokonaankin ilman mitään määrättyä säveltasoa (esim. rummunlyönnissä). Tilapäisesti käyttävät sävelmestarit tällaisia keinoja syvästi järkyttävien tahi nerokkaan humorististen vaikutusten aikaansaamiseksi. Senvuoksi on oikeutettua asettaa juuri rytmioppi koko musiikkiopetusjärjestelmän pohjaksi.

Tälle pohjalle rakentuvaa 1-äänisten sävelmäin tonaalisen puolen esitystä nimitämme Sävelopiksi. Arvelemme, että siten paraiten voimme ilmaista tarkottavamme sellaista tonaalisten suhteitten rakentumista, jossa kukin yksityinen sävel pääsee vuorostansa täyteen häiritsemättömään vaikutukseen. Harmooniset suhteet taas, joissa sävelet yht'aikaa soiden vaikuttavat sointujen aineksina, tulevat käsittelyn alaisiksi erityisenä järjestelmänä, jota luonnollisimmin nimitetään Sointu- (tahi soinnutus-) opiksi.

Vaikka siis „melodiikkaan" sisältyy käsitteen tarkimmassa mielessä esitys niistä taiteellisista laeista, joihin perustuu 1-äänisten sävelmäin sekä rytmillinen että tonaalinen rakenne, ja senvuoksi olemme välttäneet tämän sanan käyttämistä kirjamme pääotsikkona, olemme kuitenkin yleisen kielenkäytön vuoksi sulkeissa sen siihen lisänneet. Samasta syystä käytämme teoksen kuluessa myös toisia melos-sanan johdannaisia („melodinen"

[1] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

y. m.) niiden yleisesti tunnetussa ja totutussa ahtaammassa merkityksessä, tarkottaen nimenomaan vain 1-äänisen musiikin tonaalisia ominaisuuksia.

Niin luonnolliselta kuin tuntuukin, että säveltaiteilijat opiskelussaan perehtyvät melodiamuodostuksen ilmiöihin ja niitä vallitseviin lakeihin, ei kuitenkaan tähän asti ole ollut tarjolla johdonmukaista opetusjärjestelmää melodiikan alalla. Jopa pelkkä ajatus siitä herättää usein vain hämmästystä ja vastaväitteitä. „Eihän melodiaa voi oppimalla oppia laatimaan! Melodiathan syntyvät itsestään; niissä juuri tarvitaan luovan kyvyn välittömintä innoitusta!“ Niinpä kyllä. Mutta musiikkikirjallisuus todistaa, että melodinen vaisto on ollut varsin eritasoinen ja erityylinen eri aikoina ja eri säveltäjillä, riippuen historiallisen ja persoonallisen kehityksen laadusta. Sitäpaitsi on rytmillisten ja soinnullisten ainesten käsittely ollut aivan samojen kehityslakien alainen. Kaikilla aloilla ovat suuret mestarit synnynnäisen neronsa voimalla avanneet uusia uria sävelteosten taiteelliselle vaikutukselle. Aina on teoreettinen tutkimus seurannut vanavedessä ja kykynsä mukaan pyrkinyt selvittelemään säveltäjien tuottamia uusia ilmiöitä. Niiden pohjalla on kehitelty myös teoreettisia oppijärjestelmiä, joiden nojalla opiskelijat vähemmällä vaivannäöllä saavat omistetuiksi uusien saavutusten tulokset. Sujuvaan ja luonteenomaiseen soinnutukseen tarvitaan yhtä paljon todellista innoitusta kuin omintakeisen melodian luomiseen, mutta ei kukaan vastusta sointuopillisten harjotusten käyttämistä. Samoin melodisetkin harjotukset ovat ikäänkuin taiteellista voimistelua, jonka avulla opiskelija pääsee hallitsemaan tarjona olevia keinovaroja. Niiden taiteellinen sovelluttaminen elävän teoksen henkistä sisällystä ilmaisemaan riippuu tietysti itsekunkin sisäisestä kyvystä. Näin on laita melodian, kuten myös rytmin, harmonian sekä polyfonian ja soitinnuksen. Kaikissa suhteissa piilee vaara, että keskinkertaiset jäljittelijät käyttävät oppimaansa tekniikkaa pelkästään ulkokohtaisiin, pintapuolisiin vaikutuksiin. Kellä ei ole sydämellään mitään todella sanottavaa tai sävelin ilmaistavaa, hänestä ei tule runoilijaa eikä säveltäjää, vaan pelkkä sanataituri tai sävelhelistäjä. Heidän

tuotteensa saattavat taidokkuutensa vuoksi päästä suosioon, mutta ennen pitkää ne väljähtyvät ja unohtuvat. Sitävastoin todelliselle taiteilijalle, sekä luovalle että esittävälle, tuottaa taidekeinojen teknillinen hallinta varman pohjan, jolta käsin hän kykenee niitä itsenäisesti sovelluttamaan uusiin taiteellisiin saavutuksiin ja tehtävien vaatiessa niitä laajentamaan ja edelleen kehittämään. Täten on teoreettisella tutkimuksellakin tärkeä osansa uusien urien avaamisessa taiteen alalla. Ei niin, että teoria suunnittelisi ja määrittelisi nerojen v a s t a i s i a löytöjä. Se olisi hullun hukkatyötä. Mutta aivan toinen asia on kaikin puolin selvitellä mestarien tuotteita, joita he t ä h ä n s a a k k a ovat luoneet, olipa sitten heidän nimensä kuuluisana joka miehen huulilla tai kätkeytyi se kansanlaulun tahi kirkkovirren tekijäin suureen tuntemattomaan joukkoon. Mestariluomusten selvittely, niissä ilmenevien taidekeinojen erittely ja järjestelmällinen luokittelu ei ole turhanaikaista saivartelua, vaan siitä koituu todellista hyötyä niille, jotka esittävinä taiteilijoina pyrkivät teosten syvempään tulkintaan taikka uutta luovina tahtovat itsenäisesti omaksua edeltäjiensä parhaan taiteellisen ytimen. Tarkotuksenmukaisen teoreettisen selvittelyn puutteessa hukkaantuu paljon aikaa ja vaivaa hapuilemiseen, joten kehitys ehkäistyy ja myöhästyy.

Säveltaiteen melodinen aines ei ole poikkeusasemassa tähän yleiseen kehityslakiin nähden. Ne, jotka ovat ottaneet vaivakseen suorittaa oppijaksomme I osan rytmilliset sävellysharjotukset, ovat epäilemättä havainneet, että on erinomaisen helppoa pudistaa hihastaan melodia, joka sopeutuu suoritettavaan rytmikaavakkeeseen, mutta toiselta puolen varsin vaikeata löytää näin muodostettujen sävelmäin seasta sellaista, joka omailmeisenä joukosta erottautuisi. Samaan huomioon joudutaan arvioitaessa laajempiakin valmiita sävelteoksia. Valtavat määrät tusinasävelmiä — harvoja todella elävästi mieleenpainuvia melodioja. Syytetään säveltäjäin melodisen vaiston köyhyyttä. Mutta usein tämä köyhyys johtuu vain riittävän kehityksen puutteesta. Todistuksena olkoon keskiaikaisen 1-äänisen laulumelodiikan hämmästyttävä tuoreus, verrattuna nykyaikaiseen yleisesti käypään. Tosin oli keskiaikainen musiikkiteoria varsin kehittymätön, täynnä

skolastista viisastelua ja peruskäsitteisiinkin ulottuvaa epäselvyyttä. Mutta kuitenkin on painostettava itse tosiseikkaa, että teoreettisesti käsiteltiin sävelten melodisia suhteita suurella harrastuksella, kunnes polyfonisen taiteen uudet, oudot ilmiöt vetivät kaiken huomion puoleensa. Siitä lähtien on moniäänisyyden selvittely pysytellyt musiikkiteorian päätehtävänä yhä meidän päiviimme asti. Sama yksipuolinen soinnullisuuden harrastus, joka on ehkäissyt rytmillisten käsitteiden selvittämistä[1], on vielä suuremmassa määrässä ollut esteenä melodiikan järjestelmälliselle käsittelylle.

Rytmiikan alalla on kumminkin viime vuosikymmeninä ilmestynyt lukuisia teoksia, joissa ansiokkaalla tavalla on saatettu useita siihen kuuluvia kysymyksiä ratkaisuun[2]. Melodiikan alalla ei ole saavutettu läheskään samoja tuloksia; tuskinpa on yritettykään sellaisiin pyrkiä. Ainoastaan sävelten akustiset perussuhteet ovat tulleet tyysten tutkituiksi *(Helmholtz, v. Oettingen, Riemann, Stumpf, Iring, Guillemin, Gandillot* y. m.), joskaan ei niidenkään suhteen ole vielä päästy yksimielisesti tunnustettuun järjestelmään. Mutta siirryttäessä näistä pohjakysymyksistä käytännöllisen melodiamuodostuksen selvittelyyn tulee eteen täydellisen hajanaisuuden tila. Enimmät teokset, joiden otsikot herättävät toiveita tässä suhteessa, esittävät „melodiikan" nimellä lausekkeitten ja sikermäin yleistä muotorakenteellista kokoonpanoa, kiinnittäen enemmän huomiota rytmillisiin kuin melodisiin seikkoihin. Toisissa sennimisissä teoksissa esitetään vain nuottien nimet, duuri- ja molli-asteikot etumerkistöineen y. m. ulkokohtaisia alkeistietoja. Aniharvoin tavataan edes hajanaisia huomautuksia itse melodiseen rakenteeseen kuuluvista ilmiöistä.

Tästä puutoksesta on kuitenkin alettu tulla tietoiseksi. Huomautetaan esim., että „melodia on paljoa hienorakenteisempi aines kuin harmonia ja sen selvittelevä eritteleminen siis paljoa tärkeäarvoisempi"[3]. Tahi valitetaan melodiikan opetuksen laimin-

[1] ks. Rytmioppi, s. 9,

[2] ks. Rytmioppi, s. 10—12.

[3] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.

lyöntiä ja väitetään, että „nykyaikaisten säveltäjäin yleinen melodinen köyhyys ei johdu kyvyn, vaan kehityksen puutteesta“ [1]. Lausutaanpa suorastaan, että „melodia on musiikin perustava aines, eikä harmonia“ [2]. Tästä tietoisuudesta on kuitenkin vielä aimo askel aatteen käytännölliseen toteutumiseen. Ainoastaan alustavia periaatteellisia selvittelyjä tavataan muutamissa teoksissa, joissa on vakavasti käyty kysymystä käsittelemään *(Lipps, Klauser, Mey* y. m.). Niin tärkeäksi avuksi kuin ne itsessään ovatkin, eivät ne kuitenkaan vielä riitä yhtenäisen näkökannan voittamiseen, josta käsin päästäisiin varmoin ottein tarttumaan kysymyksen kokonaisuuteen.

Olisipa edes apua muinaiskreikkalaisesta teoriasta, joka rytmiikan alalla on osottautunut niin erinomaisen tehokkaaksi ja hedelmöittäväksi [3]. Mutta melodisessa suhteessa ei asianlaita ole yhtä ilahduttavalla kannalla. Ensiksikin ovat tiedot kreikkalaisten melodisesta teoriasta hyvin niukat ja osaksi myös hämärät ja ristiriitaiset. Akustisiin sävelsuhteitten mittauksiin kiinnitettiin kyllä huomiota ja eri asteikkolajeista tehtiin selkoa. Tiedetään myös, että melodiikka („harmonia-opin“ nimellä) kuului antiikkiseen musiikkiopetusjärjestelmään. Joitakin yksityisiä piirteitä on siitä säilynytkin. Niinpä esim. oli melodinen sävelkulku senmukaan kolmea eri lajia: asteettainen *(agoogee)*, harppaava *(plokee)* ja samalla tasolla pysyttelevä *(petteia)* [4]. Erilaisten asteikkomuotojen taiteelliseen ja kasvatukselliseen vaikutukseen kiinnitettiin vakavaa huomiota *(Plato, Aristoteles)*. Mutta kaikki nämä tiedot sisältävät vain hajanaisia yksityispiirteitä. Sitäpaitsi ei niiden tarkotuksestakaan olla aina täysin selvillä, koska kreikkalaisilta puuttui itse tonaalisten peruskäsitteiden teoreettinen selvittely. Sama puute on haittana myös keskiaikaisten teoreettisten teosten käyttämiselle, vaikka ne muuten sisältävätkin seikkaperäisiä ja tärkeäarvoisia selvityksiä sävelmäin melodisesta

[1] *Stephan Krehl:* Allgemeine Musiklehre, 1904.
[2] *Daniel de Lange:* Exposé d'une théorie de la musique, 1908.
[3] ks. Rytmioppi, s. 13.
[4] *Ch.-Em. Ruelle:* L'Introduction harmonique de Cléonide, 1884.

rakenteesta[1]. Vasta uuden ajan sarastaessa tuli tonaalisuuden todellinen merkitys tutkijain tietoisuuteen *(Zarlino)*. Mutta kuten tämä tietoisuus saavutettiin silloin versovan homofonisen soinnullisuuden avulla, niin sitä käytettiinkin pääasiallisesti vain sointuopin kehittelemiseen.

Vasta uusimman ajan vertaileva kansansävelmätutkimus on kiinnittänyt teoreetikkojen huomion jälleen 1-äänisen melodiikan tonaalisiin suhteisiin *(Tiersot, Hornbostel, Thuren, Norlind, Launis* y. m.). Niiden tutkiminen onkin välttämätön tuloksien saavuttamiseksi sävelmäin vertaamisessa. Tosin useat tutkijat vastustavat uuden ajan synnyttämän tonaalisuuskäsitteen sovelluttamista kaukais- ja luonnonkansojen 1-äänisiin säveltuotteisiin ja tyytyvät senvuoksi sävelkulkujen akustisiin mittauksiin ja ylimalkaiseen melodisten piirteitten erittelemiseen. Mutta selvää on, ettei siten saavuteta yhtenäistä vertailun pohjaa. Sitäpaitsi on itse olettamuskin erehdyttävä, että muka tonaalisuuskäsitteellä ei olisi täyttä vastinettansa 1-äänisissä sävelmissä. Sillä keskiajan loppupuolella kehittynyt soinnullisuus perustui kokonansa edellisen aikakauden 1-äänisiin säveltuotteisiin, joiden tonaaliset ominaisuudet vain pyrkivät selvempään ja runsaampaan ilmaisuun moniäänisyyden avulla. Ristiriitaisuutta syntyi tosin siitä, että tonaalisuuskäsite alussa oli epäselvä ja sittemmin selvetessänsä jäi liian ahtaaksi. Sen johdosta vanhan 1-äänisen melodiikan vivahdusrikkaus jäi toistaiseksi syrjään yleisestä tonaalisuuskäsitteestä ja siihen kuuluvat ilmiöt kuitattiin lyhykäisesti joinakin outoina kummittelevina „kirkkosävellajeina“ y. m., vailla järjellistä yhteyttä nykyaikaisen sävelaistin kanssa. Tässä kohden ovat kuitenkin säveltäjät murtaneet tien auki. 19. vuosisadan romanttinen kansallisuusharrastus ulottui sävellyksenkin alalle, ja nuo unohdetut, kansan syväin rivien säilyttämät melodiset erikoisvivahdukset kohotettiin kunniasijoille suurten draamallisten ja sinfonisten teosten pääaiheissa. Luonnollisesti niiden pukeminen uudenaikaisen sointukäsittelyn hohtotamineisiin ei

[1] *Hermann Abert:* Die ästhetischen Grundsätze der mittelalterlichen Melodiebildung, 1902.

pelkän vaiston varassa aina voinut käydä päinsä häiritsemättä niiden luontaista tonaalisuutta. Mutta toiselta puolen niiden käsitteleminen herätti säveltäjissä eleille entistä rikkaampia sointuvaistoja, joiden avulla niiden todellinen tonaalinen luonne pääsi luonteenomaisemmin esille.

Täten auenneita latuja seuraamalla on teoreettinen selvittely voinut päästä lähemmäs asian ydintä, syventyen 1-äänisen sävelmärakenteen olemukseen ja pyrkien yhtenäisesti lajittelemaan kaikkia melodisia ilmiöitä tieteellisesti pätevän järjestelmän puitteisiin. Olemme ehdottomasti vakuutetut siitä, että kaikkien aikojen ja kansojen musiikilla on yhteiset sekä tonaaliset että rytmilliset peruslait, jotka johtuvat sävelten luontoperäisestä olemuksesta ja niiden sielullisesta vaikutuksesta ihmisluontoon. Näennäisesti poikkeukselliset ilmiöt, joita tavataan erikoisissa olosuhteissa, eivät tee tyhjäksi tätä perusajatusta, vaan saavat luonteenomaisen ja pätevän selvityksensä juuri tältä yhtenäiseltä pohjalta katsoen. Samalla kuin täten saavutetaan varma perustus vertailevalle sävelmätutkimukselle, on myös saatu kiinteät pohjapuitteet melodiikan yleiselle teoreettiselle käsittelylle. Sen tueksi tarjoutuu sitäpaitsi ylenmäärin laaja ja monipuolinen, maan piirin kaikilta kulmilta koottu sävelmäaines.

Oppijakson lähtökohtana tulemme käyttämään sävelten akustisia suhteita. Harhailematta tarpeettomasti niiden ylen mutkallisiin sokkeloihin, koetamme kuitenkin esittää pääkohdat niin selvästi, että sen nojalla voimme johtua sävelsuhteitten taiteellisen vaikutuksen arvioimiseen. Tahdomme sitten aste asteelta tarkastaa sävelten melodisia yhtymiä, alkaen kaikkein yksinkertaisimmista. Tähän järjestelmälliseen vertailevaan selvittelyyn liitämme myös asteettaisia analyysi-, sävellys- ja säveltapailuharjotuksia.

Sävellysharjotukset muodostuvat luontevimmin puhelausunnan pohjalle. Niinkuin rytmi pääsee havainnolliseksi ruumiinliikkeitten avulla, samoin melodinen nousu ja lasku saa selvän ilmaisunsa huolitellussa taiteellisessa lausumisessa. Täten musiikki alkeisasteillaan mitä läheisimmin liittyy sisarustaiteisiinsa: rytmin puolesta plastillisiin kaunoliikkeisiin, melodian

puolesta runolliseen kielenkäyttöön. Eräitten tutkijain mielestä ovat nämä molemmat tärkeimmät musiikin alkuainekset syntyneetkin juuri tässä yhteydessä: rytmi työnteon aiheuttamista säännöllisistä ruumiinliikkeistä *(Bücher)*, melodia puheäänen korkeustason vaihteluista *(Spencer)*. Joka tapauksessa saadaan lausunnan äänentasovaihteluista luonnollinen pohja harjotusten pedagogiselle menetelmälle. Siten välttyy sekä haparoiminen että kaavamainen matkiminen melodiamuodostuksessa. Yksilöllinen omaperäisyys ja pyrkimys luonteenomaisuuteen saa sanojen muodosta ja sisällyksestä varmat ohjeensa, joiden puitteisiin kuitenkin mahtuu runsaasti liikkumisalaa opiskelijain erikoisluonteen mukaisesti. Itse lausuntasäännöt olemme ottaneet neiti *Kaarola Avellanin* teoksesta „Kaunolukemisen Opas“, johon tutustuminen onkin alkuaan saattanut hereille tämän melodisen opetusmenetelmän pääajatuksen.

Täten aikaansaatu melodinen tyyli soveltuu ensi sijassa kaikkeen resitatiiviseen ja draamalliseen sävelkäyttöön sekä lyhyisiin luonteviin sävelaiheisiin. Siitä on senjälkeen siirryttävä laajapiirteisempään, lyyrilliseen melodiikkaan, jonka muodostusharjotukset samalla tulevat vastaisten kontrapunktiopintojen melodiseksi pohjaksi. Harjotukset jatkuvat sitten kokonaisten lausekkeitten ja sikermärakenteitten puitteissa, liittyen Rytmiopissa esitettyyn asteettaiseen järjestelmään.

Kouluopetuksen tarpeita silmälläpitäen olemme opetusjakson yhteyteen laatineet myös asteettaisia säveltapailuharjotuksia, joiden avulla voidaan pyrkiä tarkempaan sävelpuhtauteen. Menetelmän pohjapiirteet olen aikoinani esittänyt pienessä erikoisjulkaisussa[1]. Toivon näiden harjotusten sitäpaitsi voivan olla apuna sävelten melodisten suhteitten tietoisemmalle käsittämiselle, josta laulutaidolle pitäisi olla tuntuvampaa hyötyä kuin pelkästä koneellisesta nuottiluvusta.

Teoksen päätarkotus kohdistuu kuitenkin, kuten Rytmiopinkin, kaikkiin musiikkia esittäviin ja kuunteleviin henkilöihin,

[1] Puhdasvireisen säveltapailun opas, 1911.

jotka tahtovat selvittelevän analyysin avulla syventyä käsittelemiinsä säveltuotteisiin.

Mitä tulee nyt julkaistujen oppijakson osien keskinäiseen suhtautumiseen, ei liene välttämätöntä ensin läpikäydä koko rytmioppia ja senjälkeen vasta ryhtyä säveloppiin. Sävelmämuodostusten rytmilliset ja melodiset ainekset kietoutuvat käytännössä niin kiinteästi toisiinsa, että mahdollisesti voidaan parhaat tulokset saavuttaa käyttämällä näitä oppijaksomme molempia ensi osia rinnakkain ja lomittain. Miten tämä menettelytapa on yksityiskohtaisesti järjestettävä, sen opettanee kokeilu ja kokemus. Kuitenkin on syytä pitää varmana yleisohjeena sitä, että „rytmin opetus aina pysytteleiksen jonkun verran melodiikan edellä“ [1].

[1] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.

I LUKU.

Sävel.

A. Sävelen käsite.

Ääneksi nimitämme kaikkea, mitä kuuloelimillämme tajuamme. Ääni johtuu aineen värähtävästä liikkeestä. „Jos kaikki olisi levossa ja liikkumatta, vallitsisi täydellinen äänettömyys“, *(Euklides)*[1]. Jokaisen kappaleen värähtäminen saattaa sitä ympäröivän ilman aaltoilevaan liikkeeseen, jonka välityksellä ääni pääsee korvan kuultavaksi. Ilman ääniaallot ovat nimittäin erilaiset aina sen mukaan minkälainen värähtäminen on ne synnyttänyt. Samoin ne myös kuuloelimiin saapuessaan saattavat sisäkorvan hienon hienot säikeet juuri vastaavanlaatuiseen väräjämiseen. Korvasta äänen vaikutus johtuu aivoihin, joiden välityksellä kykenemme tajuamaan ja erittelemään äänien monenlaiset ominaisuudet.

Nämä tosiasiat ovat helposti havaittavissa jokapäiväisen elämän ilmiöistä. Jos esim. vasaralla lyödään rautalevyä, nähdään levyn väräjävän juuri niin kauvan, kuin siitä ääntä lähtee. Ääni hiljenee myös samassa määrässä kuin levyn väräjäminen näkyy heikkenevän. Ääntä aiheuttaneen liikkeen siirtyminen värähtävää kappaletta ympäröivään ilmaan taas huomataan esim. siitä, että kova laukaus tahi räjähdys saattaa lähellä olevat ikkunanruudut tärisemään, jopa särkymään. Päinvastainen esimerkki saadaan aikaan, jos sähkökello pannaan lasikuvun alle, josta ilma voidaan pumpata pois. Niinkauvan kuin ilmaa on kuvussa,

[1] *Ch.-Em. Ruelle:* La division du canon, d'Euclide, 1884.

kuuluu kellon soiminen kilistettäessä. Mutta sikäli kuin ilma kuvusta poistetaan, hälvenee kellon ääni[1].

Vastaavien säikeiden väräjäminen kuuloelimissä taas johtuu yleisestä luonnonlaista, jonka vaikutusta voidaan helposti havaita samanvireisten kielten avulla. Jos esim. virsikanteleeseen kiinnitetään toinen kieli entisen lisäksi ja viritetään samaan korkeustasoon, niin ne soivat aina molemmat yht'aikaa, vaikka vain jompaakumpaa näpättäisiin. Tämä selviää siitä, että jos näpätyn kielen ääni sormen avulla tukahdutetaan, jää kuitenkin toinen kieli soimaan. Mukana soivan kielen ääni on sitä heikompi, mitä loitommalle se siirretään näpättävästä kielestä. Mutta jos kielet viritetään eritasoisiksi, eivät ne enään soi toistensa mukana. Tästä luonnonlaista johtuu myös kaikupohjan merkitys soittimien rakenteessa sekä musiikkiesitysten erilainen kaikuvaisuus eri ympäristössä.

Taiteelliseen käytäntöön eivät sovellu mitkä äänet hyvänsä. Ääniä aiheuttavien värähdysten ja niistä johtuvien ääniaaltojen laatu vaikuttaa oleellisesti äänen laatuun ja sielulliseen vaikutukseen. Mitä epäsuhtaisempi värähtävä kappale on muodoltaan ja kokoonpanoltaan, sitä epämääräisempi ja ristiriitaisempi on siitä lähtevä ääni[2]. Tästä johtuu esim. erotus hyvien ja huonojen viulunkielien välillä. Hyvä kieli on tasainen ja suhteellinen päästä päähän; huonossa kielessä on karheita ja epätasaisia kohtia, joiden tähden sitä ei keinolla millään saada miellyttävästi soimaan.

Äänten erilaiset ominaisuudet kuvastuvat sattuvalla lailla ääniaaltojen laadussa, siten kuin niitä on fysikaalisilla keinoilla voitu saattaa havainnollisiksi:

Ääniaaltojen leveys vastaa äänen voimaa.

Ääniaaltojen muoto vastaa äänen sointiväriä.

Ääniaaltojen pituus vastaa äänen korkeustasoa.

Viimemainittu ominaisuus on taiteellisessa suhteessa tärkeäarvoisin, sillä siihen perustuu äänten taiteellinen käyttökelpoisuus.

[1] *Maurice Gandillot:* Essai sur la gamme, 1906.

[2] *Heinrich Bellermann:* Die Grösse der musikalischen Intervalle als Grundlage der Harmonie, 1873.

Aaltojen erilainen pituus johtuu värähdysten erilaisesta nopeudesta. Hitaat värähdykset aiheuttavat pitkiä aaltoja ja matalia ääniä, nopeat värähdykset lyhyitä aaltoja ja korkeita ääniä. Tämä on tietysti kuvaannollista lausetapaa; sillä eihän äänillä ole paikallista olemusta toinen toistensa ylä- tahi alapuolella avaruudessa. Korkeustaso on äänen ominaisuus (kvaliteetti), jonka selvästi tajuamme, mutta jota emme kykene itsessään määrittelemään, yhtä vähän kuin esim. värejä tahi makuja. Me erotamme sinisen punasesta ja keltasesta ja tajuamme värien sukulaisuudet ja sekotukset, mutta emme voi määritellä, mitä sininen tahi punanen väri itsessään on. Samoin on laita makujen: happamen, karvaan, makean j. n. e.[1]. Kuitenkin on milt'ei kaikkien kansojen kielenkäyttö yhtäpitävä siinä, että kimeitä ääniä nimitetään korkeiksi ja römeitä (käyttääksemme kansanomaista puhetapaa) mataliksi.

Mutta koska värähdysten (ja ääniaaltojen) laatu täten vaikuttaa äänen korkeuteen, niin on selvää, että ainoastaan värähdysten jatkuessa yhtä nopeina (ja ääniaaltojen yhtä pitkinä) ääni pysyy kiinteästi samassa korkeustasossa. Sikäli kuin värähdysten nopeus vaihtelee äänen soidessa, vaihtuu vastaavasti myös äänen korkeus yhtämittaisesti, joten sen kokonaisvaikutus samenee käsittämättömäksi. Tästä johtuu oleellinen erotus taiteellisesti käyttökelpoisten ja kelpaamattomien äänten välillä. On luonnollista, että taiteellinen ääniaines johtuu sellaisesta värähtämisestä, jossa värähdykset ovat keskenään yhtä nopeat eli siis jo itsessään säännöllisen, joskin kätketyn rytmillisen järjestyksen alaiset. Mitä mielivaltaisemmin värähdysten nopeus vaihtelee, sitä epämääräisemmäksi käy äänen korkeustaso, kun se alinomaa huojuu sinne ja tänne. Tästä vastakohtaisuudesta johtuvia erilaisia ääni-ilmiöitä nimitetään säveliksi ja hälyiksi.

Erotus näiden välillä on jokaisen havaittavissa, kellä vaan on alkeellisintakaan sävelkorvaa. Jos esim. lyömme kätemme yhteen ja yritämme laulamalla matkia siitä syntyvää ääntä, niin

[1] *Bellermann.*

se ei voi onnistua. Jokaisesta äänestä tajuamme aina, kuinka kauvan ja millä voimalla se soi. Erotamme myös kaikkien äänten sointisävyn, niin että huomaamme esim. hevosten kavionkapseen toisenlaatuiseksi kuin rattaitten kolinan, aisakellojen helinän ja ohjasten läimäykset. Mutta aivan toisin on äänten korkeustason laita. Sävelillä on selvästi määrätty taso; hälyiltä se puuttuu. Mutta tämäpä ero juuri tulee kysymykseen yrittäessämme lauluäänellä matkia jotakin kuulemaamme ääntä. Samoin eriää alkeellisin lauluäänen käyttö puheäänestä siinä, että pysytellään kiinteästi samalla korkeustasolla, esim. kun kaukaa toisilleen huudetaan tai huhuillaan. Äänen selvyys ja kantavuus riippuu silloin juuri tason kiinteydestä, sillä eritasoiset äänet samentavat ja häiritsevät toisiansa[1]. Ainoastaan silloin kun äänen taso on selvästi määrätty, saa se oman yksilöllisen asemansa verraten toisiin ääniin; ja tämän nojalla vain voivat ääni-ilmiöt järjestäytyä sellaisiin keskinäisiin suhteisiin, joilla on taiteellisesti tehoava vaikutus kuulijaan. Tähän seikkaan viittaa *Aristoteles*[2] selvittäessään, miksi ainoastaan sävelet vaikuttavat ihmisen tunteisiin, jopa tahtoon, mutta värit (ilman kuvailtavaa esinettä), hajut ja ma'ut, kuten hälytkin, pelkästään aistimiin.

Sävelet ovat niinmuodoin sellaisia ääniä, joilla on määrätty taso ja jotka sen nojalla voivat määrätyllä tavalla toisiinsa suhtautua. Hälyiltä tämä ominaisuus puuttuu.

Hälyjä saadaan syntymään minkälaatuisista kappaleista hyvänsä. Sävelten aikaansaamiseksi tarvitaan erikoisesti valmistettuja välineitä, joiden aines ja kokoonpano on omansa synnyttämään säännöllisiä, samassa nopeudessa pysyviä värähdyksiä. Luonnostaan on ihmisellä sellainen väline äänielimissään. Mutta kuten hyvin tiedetään, on lauluäänen selvyys ja kauneus varsin erilainen eri yksilöillä. Onpa niitäkin, jotka eivät saa kuuluville muuta kuin hälyjä. Heistä sanotaan, ettei heillä ole lauluääntä. Joskus tämä voi johtua korvan kehittymättömyydestä.

---

[1] *Carl Stumpf:* Die Anfänge der Musik, 1911.

[2] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

Mutta vikaa voi olla myös itse lauluelimien rakenteessa. Samoin on soittimien laita. Tyydyttyään alussa pelkkiin hälyjä tuottaviin välineisiin, ihmiset ovat vähitellen keksineet yhä täydellisempiä sävelsoitikkoja, joiden taiteellinen vaikuttavaisuus suuresti lähenee kauniin ihmisäänen tenhoa.

Siihen nähden, millä lailla sävelet aikaansaadaan, lajitellaan soittimet kahteen ryhmään. Toisissa sävelet syntyvät itse soittovälineen värähdyksistä; toisissa saatetaan soittimeen sulkeutuva ilma värähtävään liikkeeseen.

Jälkimäisiin kuuluvat kaikki puhallussoittimet (huilut, torvet y. m.) sekä urut. Edellisiä on kolme eri ryhmää, johtuen menettelytavasta, jolla soittoväline saatetaan värähtämään: lyömällä (piano, patarumpu y. m), hankaamalla (jousisoittimet) tahi näppäämällä (harppu, kantele y. m.). Aineksensa puolesta soittimet sitäpaitsi ovat varsin erilaatuisia. Niihin käytetään eri metalleja ja puulajeja, nahkaa, suonia y. m. Samoin ne vaihtelevat muotonsa puolesta lukemattomin määrin, aikaansaaden monenlaisia eri sointivivahteita. Mutta oleellisimmin eroavat soittimet toisistaan senmukaan, tuottavatko ne säveliä vai pelkkiä hälyjä.

Erotus sävelten ja hälyjen välillä on joka suhteessa erinomaisen tärkeä. Se on myös helposti ja selvästi havaittavissa. Tähän erotukseen perustuu säveltaiteen koko olemus. Kuitenkin käytetään hälysoittimiakin taiteellisiin tarkotuksiin. Säveliä tuottavien soittimien ohella on niillä tärkeä asema nykyaikaisissakin orkestereissa. Voimmepa huomata, että käytännössä eivät sävelet ja hälyt eroakaan toisistaan niin aivan jyrkästi, kuin edellä esitetyn selvittelyn nojalla olisi pääteltävä. Tämä merkillinen tosiasia käy ilmeiseksi, jos käydään tarkemmin erittelemään niitä olosuhteita, joissa hälyt ja sävelet tulevat kuuluville.

Mainitsimme jo, miten sävelen korkeustason kiinteys johtuu siitä, että värähdykset tasaisesti yhtä nopeina seuraavat toisiaan. Hälyssä sitävastoin värähdysten nopeus on epätasainen, jonka johdosta myös äänenkorkeus yhtämittaa huojuu ja vaihtuu. Niinpä siis eivät hälytkään ole korkeustasoa vailla, sillä tasotonta ääntä ei voi olla olemassa. Mutta hälyille ominaista on

niin nopea ja alinomainen tason vaihtelu, ettei korva tajua mitään määrättyä tasoa niille varsinaisesti kuuluvaksi. Hälyjen korkeustason epämääräisyydessä on kuitenkin eri asteita, riippuen siitä kuinka monenlaiset ja ristiriitaiset korkeusasteet siinä vaihtelevat. Useanlaisissa hälyissä rajoittuu tason vaihtelu suhteellisesti vähäiselle alalle. Näissä erottuu siten niiden *ylimalkainen tasovyöhyke* ja niin sanoaksemme likimääräinen korkeus. Niiden vaikutus lähenee siten samaa mikä sävelillä on, saavuttamatta kuitenkaan säveltasojen tarkkaa yksilöllisyyttä. Niin on esim. *rumpujen* laita. Me erotamme korkea- ja matalatasoisempia rumpuja, vaikka niiden ääni silti aina on tarkoin määrättyä tasoa vailla. — Samaten on säveltenkin joukossa sellaisia (ylen korkeita ja ylen matalia), joiden tason korva vain työläästi erottaa. Niinpä viritetään *paukut* (eli patarummut) aina tarkasti määrättyyn säveltasoon. Hiljaa lyötäessä on tason korkeus selvä; mutta täydellä voimalla soitettaessa taso samenee, jonka vuoksi paukun säveliä silloin voidaan käyttää hälysoittimien tavoin minkä orkesterisoinnun yhteydessä hyvänsä.

Näiden välittävien ilmiöitten kautta himmentyy sävelten ja hälyjen välinen raja kummaltakin puolelta ja niiden vastakohtaisuus lieventyy. Hälyt tuntuvat siten ikäänkuin verhotuilta säveliltä. Käytännössä me usein tyydymmekin sävelistä käyviin hälyihin ja oikaisemme ne sisäisellä vaistollamme niiksi säveliksi, joita ne tarkottavat. Tätä tapahtuu sekä soitossa että laulussa. Harvoinpa ovat soittimet niin täysin puhdasääniset, etteivät jotkut vähäiset epäsäännöllisistä värähdyksistä johtuvat sivuhälyt himmentäisi sävelten tasoa. Työlästä on myös etevänkin laulajan niin täsmälleen hallita kaikkia äänielimiään, ettei ainakin joskus vahingossa säveltaso samenisi hälyyn vivahtavaksi.

Nämä ilmiöt ovat luonnollisia seurauksia katoavaisen elämämme vajavaisuudesta. Niitä korvaamassa on meillä sisäinen tietoisuus sävelten täydestä ihanteesta ja pyrkimys käsittää vajavaiset ilmiöt sen ihanteen valossa, johon ne suuntautuvat. Mutta paitsi tätä on hälyille tahallisesti ja tarkotusperäisesti suotu huomattava osa sävelteosten luonteenomaisessa värittämisessä. Niinpä on suurin osa lyömäsoittimista sitä laatua, että niistä soi pelkkiä

hälyjä. Niillä on kuitenkin tärkeä sija nykyaikaisissa suurissa orkestereissa, etenkin milloin runsaampi sävelmaalailu tulee kysymykseen. Luonnonkansoilla hälysoittimet ovat valta-asemassa. Usein heidän koko soittoharrastuksensa saa tyydytyksensä pelkkien hälyjen rytmi- ja sointivaihteluista. Kättentaputus ja jalkain töminä kuuluu oleellisena osana ja vaikuttavana kohottimena moneen europpalaiseenkin kansantanssiin. Itä-Aasian orkestereissa ovat metalliset hely- ja kumulevyt kehittyneet suureen monipuolisuuteen. Pohjois-Afrikan neekerit ovat rummunlyöntirytmeistä luoneet merkinantokielen, jonka avulla he pitkien taivalten takaa ilmoittavat kylästä toiseen, mitä kulloinkin on tärkeätä tekeillä tai odotettavissa. Etelä-Europan kansanmusiikin yleisenä tuntomerkkinä ovat taidokkaat kastanjettinäppäykset ja kiehtova tamburiinin helkyntä.

Hälyjen taiteellinen merkitys on siis melkoinen. Niiden vaihtelevat voimavivahteet, rytmit ja sointivärit riittävät yksikseenkin monenlaiseen taiteelliseen vaikutukseen. Sitä suurempi on niiden arvo, kun niitä käytetään sävelten vahvistimina ja värittiminä. Jopa on merkitystä soittimien aineksista ja rakenteesta johtuvilla sivuhälyilläkin. Sävelten s o i n t i ei nimittäin johdu yksistään itse säveliä aiheuttavien värähdysten ja ääniaaltojen laadusta, vaan myös sivuhälyjen moninaisesta erikoissävystä[1].

Kaikesta tästä huolimatta pysyy sävelten ja hälyjen vastakohtaisuus oleellisesti voimassaan. Musiikin taiteellinen vaikutus perustuu syvimmältä ytimeltään juuri sävelten erikoisominaisuuksiin. Ei mitkään voimavaihteitten, rytmirakenteitten ja sointivärien keinovarat riitä korvaamaan puutosta, jos sävelteos on melodisessa ja harmonisessa suhteessa köyhä tai alaarvoinen.

B. **Sävelkorva.**

Säveltaiteen varsinaisena aineksena ovat siis sävelet eivätkä hälyt. Pelkät hälyt saattavat tyydyttää pieniä lapsukaisia tahi

[1] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aesthetik 1900.

lapsekkuuden kannalle pysähtyneitä kansoja ja yksilöitä. Vain erikoisissa poikkeuskohdissa ne viehättävät kehittynyttäkin taideaistia. Sillä säveltaiteellisen käsityskyvyn alkuehtona on sävelten korkeustason havaitseminen ja siitä johtuvien sävelsuhteitten vaistomainen arvioiminen. Tätä kykyä nimitetään sävelkorvaksi. Henkilöä, jolla on sävelkorva, sanotaan „musikaaliseksi", sanan laajimmassa mielessä. „Epämusikaalinen" on siis jokainen, joka ei erota säveliä hälyistä. Ei häneltä silti tarvitse puuttua kaikkea äänentason tajuntaa. Monet sävelkorvattomat kykenevät erottamaan kuulemainsa äänten ylimalkaisen korkeuden. Heillä on kyky arvioida, kumpi kahdesta sävelestä on korkeampi, kumpi matalampi, etenkin jos erotus niiden välillä on jonkunkaan verran huomattava. Harvatpa eivät toisistaan erottaisi esim. naisen ja miehen lauluääntä. Epämusikaalisiin vaikuttavat sävelet siis hälyjen tavoin. Mutta koska raja hälyjen ja sävelten välillä ei ole ehdottoman jyrkkä, on olemassa mahdollisuus sävelkorvan hereille saattamiseen ja kehittämiseen ainakin jossakin määrässä. Huomiokyvyn tulee vain vähitellen tarkistua ylimalkaisten korkeussuhteitten arvioimisesta määrättyjen korkeusasteitten tajuamiseen.

Suhteellinen erotus on tässä kohden olemassa myös „musikaalisten" henkilöjen kesken. Eivät kaikki ole yhtä musikaalisia. Säveltaiteen syvempi tajuaminen ei tosin riipu yksinomaan sävelkorvan tarkkuudesta. Siihen kuuluu myös hyvä rytmillinen vaisto ja herkkä tunne-elämä, jopa yleistenkin henkisten kykyjen kehitys ja parhaitten elämänarvojen omistus. Mutta sävelkorvalla on kumminkin perustava ja suuressa määrässä ratkaiseva merkitys tähän nähden.

Aivan harvinainen synnynnäinen lahja on n. s. ehdoton (eli absoluuttinen) sävelkorva, johon kukin sävel vaikuttaa yksilön tavoin, niin että tällä lahjalla varustettu henkilö voi tarkalleen määritellä jokaisen kuulemansa sävelen korkeusasteen. Vain kaikkein korkeimpien ja matalimpien sävelten suhteen tulee erehdyksiä kysymykseen. Onneksi tämä ylen harvinainen kyky ei ole välttämätön säveltaiteilijoille, saatikka musiikkia harrastavalle yleisölle. Sitäpaitsi ei sen omistaminen ole edes takeena

erityisen korkealle kehittyneestä musikaalisuudesta. Likimääräiseen tarkkuuteen voi jokainen musikaalinen ihminen kehittää säveltasojen arvioimisaistinsa. Semmoisena se taiteellisessa käytännössä yleensä riittääkin. Ehdottoman sävelkorvan tarve esiintyy sellaisissa tapauksissa, jolloin ilman soittimen apua on määrättävä jonkun laulun alkutaso. Mutta silloinkin usein riittää sen likimääräinen arvioiminen. Monasti kuoronjohtajat ja soolo-laulajat vartavasten siirtävät esitettäviensä laulujen tason hiukan ylemmäs tai alemmas, jotta ne paremmin soveltuisivat esittäjäin äänivaroille. Siirron aiheuttama erotus on itsessään taiteellisen vaikutuksensa puolesta niin vähäinen, että tuskin teosten säveltäjätkään sitä huomaavat, ellei heille asiasta erittäin mainita.

Perin suuri merkitys on sitävastoin suhteellisella (eli relatiivisella) sävelkorvalla, joka tajuaa kuulemainsa sävelten keskinäiset korkeussuhteet. Siinä kohden on olemassa suuri ja moniasteinen erotus korvan tarkkuudessa. Moni „musikaalinen“ henkilö sietäisi tässä suhteessa melkoista kehittymistä. Sillä tämä puoli säveltasojen tajuamista on mitä oleellisin ehto sävelteosten henkiseen vastaanottamiseen ja sulattamiseen. Tämä kyky on useimmilla vain vaistomainen ja riittää semmoisenakin jo varsin pitkälle. Luonnollisesti sen tietoinen käyttäminen on vieläkin tehokkaampaa. Sen avulla eivät vaikeatajuisetkaan teokset jää arvoituksiksi. Siten myös päästään persoonalliseen itsenäisyyteen sävellysten arvostelemisessa. On itsestään selvää, että „Säveloppimme“ tarkotuksena on ensi sijassa juuri tämän tärkeän kyvyn kehittäminen.

Omituista on, miksi sävelkorva käsittää sävelten keskiset suhteet ikäänkuin avaruuteen sijoitetuiksi. Puhe „korkeista“ ja „matalista“ sävelistä on juurtunut yleiseen kielenkäyttöön. Samoin puhutaan „ylöspäisestä“ ja „alaspäisestä“ sekä suorasuuntaisesta, aaltoilevasta, kiemurtelevasta tahi kulmikkaasta sävelkulusta. Itsessään ei sävelillä tietystikään ole paikallisuutta. Ainoa luonnollinen aihe tähän yleiseen kuvaannolliseen sanontatapaan on siinä, että ihmisen äänielimissä korkeammat sävelet muodostuvat ylempänä, matalammat alem-

pana[1]. Kuitenkin lienee varma, että mielikuvaan sävelten paikallisesta sijoittumisesta sisältyy paitsi tätä koneellista aiheutusta myös sielullisia vaikutteita. Näiden laatua ei tosin vielä ole saatu riittävästi selvitetyksi, mutta voimme hyvin päättää niillä olevan mitä syvintä merkitystä sävelsuhteitten taiteellisessa tajuamisessa. Tulemme senvuoksi oppijaksossamme pitkin matkaa käyttämään tämän mielikuvan mukaista sanontatapaa ja sen avulla ikäänkuin sisäisesti havainnollistuttamaan sävelsuhteitten uonteenomaiset erikoisuudet.

C. **Sävelalue.**

Yhtä rajaton, kuin todellinen avaruus, on myös sävelkulkujen liikunta-ala. Sillä värähdykset, joista sävelet syntyvät, saattavat olla kuinka nopeita tai hitaita hyvänsä. Niinkuin aikaa voidaan loppumattomiin jakaa yhä pienempiin osiin ja kerrata yhä pitemmiksi jaksoiksi, samoin voi värähdysten nopeusvauhti vaihdella äärettömiin asti. Samoin vaihtelee vastaavasti ääniaaltojen pituusmitta ja sävelten korkeustaso. Sävelien lukumäärä on siis rajaton, ja kaikkien mahdollisten sävelten täyttämä alue ääretön sekä korkeuteen että syvyyteen päin.

Ihminen itse vaan on rajoitettu olento, jonka havaintokyvyllä on ylipääsemättömät rajansa. Niinpä silmä ei siedä ylen kirkasta valoa; se tuntee siitä tuskaa ja kirkkauden yltyessä kadottaa näkönsäkin. Ylen hämärässä silmä vaivaantuu eikä pimeyden päästessä vallalle erota mitään. Samoin on korvankin laita. Ylen korkeat sävelet sitä viiltävät (esim. kahvelin terää vedettäessä pitkin lasi- tahi posliinilautasta). Ylen matalia sen on työläs erottaa toisistaan. Molemmilla tahoilla on myös raja, jonka ulkopuolella sijaitsevia säveltasoja korva ei kykene lainkaan kuulemaan.

Säveltasojen määrittelemiseksi on käytetty sovinnaista mittaa, laskemalla kuinka monta värähdystä sisältyy yhden sekunnin

[1] *Jules Combarieu:* Les rapports de la musique et de la poësie, considérées au point de vue de l'expression, 1894.

aikamäärään. Tätä värähdysten lukumäärää nimitetään sävelen värähdysluvuksi. Jos täten määritellään korvan tajuaman sävelalueen laajuus, tulee sen alimmaksi rajaksi säveltaso, joka syntyy 16:sta värähdyksestä sekunnissa; säveltasojen ylimmällä rajalla on värähdyksiä lähemmäs 20,000[1].

Näitä rajoja ylempiä tai alempia säveliä ei ihmiskorva kuule ollenkaan. Mutta rajat käyvät ahtaammiksi, jos poistamme matalimmista ne, joita korva ei voi erottaa toisistaan, ja korkeimmista ne, jotka korvaa kiusaavat. Värähdysluku kohoaa alarajalla täten 30:een ja alenee ylärajalla noin 4,000:een. Jotenkin alueen keskuksessa sijaitsee sävel (1-viivainen a), jota yleisesti käytetään soittimien viritystason lähtökohtana. Ranskassa sen värähdysluku määrättiin 435:ksi. Tämä n. s. „Pariisin kamariviritys" hyväksyttiin yleiseen käytäntöön v. 1885 pidetyssä Wienin virityskonferenssissa. Muutamin paikoin (etenkin Englannissa) on viritystaso tästä huolimatta säilynyt jonkun verran korkeampana.

Ihmiskorvan käsityskyvyn aiheuttama sävelalueen rajoitus on varsin ahdas verrattuna säveltasomahdollisuuksien äärettömyyteen. Mutta kuitenkaan se ei muuta käytettävien sävelten lukumäärää sen rajoitetummaksi. Käy aivan samoin, kuin jos avaruudesta rajoittaisimme kuinka ahtaan alueen hyvänsä; aina jäisi siihen sisältyvien pisteitten ja ulottuvaisuusmittojen lukumäärä rajattomaksi. Tahi jos ajasta rajoitamme kuinka lyhyen hetken hyvänsä, niin jää aina mahdollisuus jakaa se äärettömän monenlaisiin eri osiin. Niin pysyy säveltenkin lukumäärä yllämainittujen värähdyslukujen (30—4,000) rajoittamassa sävelalueessa edelleen yhtä äärettömänä. Sillä säveltasojen mahdollisuudet eivät rajoitu sekunnin sisältämiin täysiin värähdysmääriin, joita tosin olisi noin 3,970, vaan värähdysten määrä voi yhtähyvin olla minkälainen murtoluku tahansa; ja niidenhän lukumäärä on loppumaton jo kokonaislukujen jokaisessa lomassakin. Sitäpaitsi on sekunnin aikamäärä itsessään aivan sovinnainen mitta. Yhtähyvin voitaisiin käyttää mittana vaikka minkälaista minuutin osaa.

---

[1] *E. von Lommel:* Experimentalphysik, 1911

Jotakin rajoittumista voitaisiin ajatella johtuvan kuuloelimiemme vastaanottomahdollisuuksista. Niitä hienoja n. s. Cortin elimeen kuuluvia säikeitä, jotka korvassa värähtävät kuulemiemme sävelten mukaisesti, on rajoitettu määrä, nimittäin noin 400 kutakin oktaavia kohti[1]. Korvan tajuaman sävelalueen osalle niitä tulisi kaikkiaan lähemmäs 3,000, siis melkoista vähemmän kuin täysien värähdyslukujen edustamia säveltasoja. Kuitenkin riittää säikeiden lukumäärä ja tiheys täydellisesti sekä näihin säveltasoihin että kaikkiin muihin mahdollisiin. Lähimpien naapurisäikeiden värähdysnopeuden erotus on nimittäin niin ääretömän vähäinen, että vastaavien sävelten eriävä vaikutus ei käy havaittavaksi, ennenkuin ne ovat jo pitemmän ajan yht'aikaa soineet ja toisen värähdykset siten vähitellen ovat huomattavammin päässeet toisesta edelle. Sentähden ei ole pelättävissä, että mikään sävel jäisi kuulematta, vaikka sen värähdysnopeus osuisi kahden naapurisäikeen värähdysten lomaan. Tästä tosiasiasta saa selityksensä sekin seikka, että korva kykenee käsittämään sävelsuhteet niin puhdasvireisinä kuin säveltäjä on ne tarkottanut, vaikka esitys usein on enemmän tai vähemmän vajavainen. Tarkotetut puhtaat sävelet väräjävät korvan vastaanottosäikeissä niiden lähinnä sijaitsevien säikeiden mukana, jotka vastaavat kuultuja epätarkkoja säveltasoja; ja tajuntamme kiintyy aina helpoimmin niihin aistimuksiin, joilla on järjellistä yhteyttä keskenään. Samoin silmä tajuaa virheellisestikin piirretystä neliöstä tahi ympyrästä, millaista muotoa piirtäjä on tarkottanut. Ellei virhe ole räikeä, voi piirros useinkin käydä täydestä.

Sävelalue vaikuttaa siis kuulijaan äärettömän tiheäasteisen sarjan tavoin, joka kuvitelmamme mukaisesti keskeymätönnä ulottuu matalasta pohjatasostaan korkeimpaan huippuunsa asti. Kuulemissamme sävelteoksissa eivät tosin sävelet tavallisesti seuraa toisiaan tässä keskeymättömässä tasojärjestyksessään. Se tulee kysymykseen vain poikkeustapauksissa, esim. viulunsoittajan liu'uttaessa sormeaan pitkin viulun kieltä, tuulen vingunnassa y. m. Itse asiassa on tämäkin vain kuvittelua. Todellisuudessa eivät kaikki välitasot tule kuitenkaan soimaan. Sillä

[1] *Alfred Jonquière:* Grundriss der musikalischen Akustik, 1898.

rajoitetun aikansa kestävässä vingunnassa on tietysti värähdystenkin lukumäärä rajoitettu ja kukin niistä voi edustaa vain yhtä määrättyä tasoa. —

Alkeellisin vastakohtaisuus sävelalueen sisältämien eritasoisten sävelien kesken johtuu niiden ylimalkaisesta korkeuserosta. Samaa vastakohtaisuutta ilmenee hälyissäkin ja sen saattaa epämusikaalinenkin korva havaita. Tähän yleiseen ja ylimalkaiseen korkeampien ja matalampien sävelien vastakkaisuuteen liittyy erikoisväritystä sen johdosta, että sävelalue luonnollisella lailla jakautuu eri vyöhykkeisiin. Sävelalueen keskusvyöhyke sisältää ne sävelet, joita ihmisäänin voidaan aikaansaada. Tämä vyöhyke on sävelten esteettinen normaalialue. Sitä matalammalla sijaitsevaa vyöhykettä voidaan nimittää „ylenmatalaksi“ (subbass) ja sen yläpuolistä vyöhykettä „ylenkorkeaksi“ (superacutus, ransk. *suraigu)* [1]. Onkin luonnollista, että nämä vyöhykkeet juuri ihmiskorvaan tekevät sellaisen vaikutuksen. Niiden rajat eivät tietenkään ole jyrkät. Vähitellen, mutta kuitenkin varmasti ne erottautuvat toisistaan. Matalimpain sävelten hidas väräjäminen vaikuttaa, että vain työläästi ja erittäin tarkkaamalla voidaan havaita niiden selvä taso. Tavallisesti ne esiintyvätkin sävelteoksissa selventävien yläoktaaviensa vahvistamina. Niinpä esim. subbass-äänikertaa uruissa harvoin käytetään yksikseen, vaan enimmiten jonkun „8-jalkaisen“ äänikerran mukana. Samoin orkesterisoitossa kontrabassot useimmiten kulkevat sellojen tai fagottien keralla oktaaveissa. „Ylenmatalalla“ vyöhykkeellä on aina jonkinlainen maanalaisten äänien vaikutus. Korkeimmat sävelet taas käyvät soinniltaan erikoisiksi senkautta, että suuri osa niiden kaikuisuutta vahventavista n. s. „yläsävelistä“ [2] sijaitsee kuulorajan yläpuolella. Tästä johtuu, että „ylenkorkean“ vyöhykkeen sävelissä tuntuu ohut ja ikäänkuin eristetty sävy. Niiden vaikutukseen sisältyy jotain yläilmaista, joko suloista taikka vihlovaa.

Sävelalueen kokonaisuuden havaitsemme ikäänkuin määrärajoihin ulottuvana avaruuden osana, jonka kahden puolen am-

[1] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aestketik, 1900.

[2] ks. s. 45—46.

mottaa ääretön tyhjyys ja jonka rajavyöhykkeet ovat karummat, utuisemmat ja oudommat, keskusvyöhyke rikkain, kiintein ja tutunomaisin. Rajavyöhykkeet eivät silti ole ääneltään heikommat, vaikka niiden kahden puolen vallitseekin kuulorajamme takaisten sävelten loppumaton äänettömyys. Tarvitsee vain muistaa pikkuhuilun terävää kimakkuutta ja tuubatorven ankaraa jylhyyttä. Mutta se erotus on sävelalueen eri vyöhykkeiden voimasuhteissa, että rajavyöhykkeet tuntuvat luonnollisimmilta silloin, kun ne hiljaisina välittävät keskusvyöhykkeen ja sävelaluetta ympäröivän äänettömyyden vastakohtaisuutta. Voimakkaat rajavyöhykkeiden sävelet tekevät aina erityisen oudon, väkinäisen, jopa väkivaltaisen vaikutuksen.

Keskusvyöhyke jakautuu taas puolestaan eri ääni a l o i h i n, jotka vastaavat erilaisten ihmisäänten luonnollista ulottuvaisuutta. Näiden eritasoisten äänialojen vastakohtaiset ominaisuudet kiinnittivät tutkijain huomiota jo vanhalla ajalla. Sattuvasti on *Aristoxenos* Tarentolainen (n. 300 e. Kr.) määritellyt eritasoisten miesäänten luonteen[1]: B a s s o-ääniala *(topos hypatoeidees*, ydinala B—es) edustaa traagillista tunnelmaa; sen soinnissa ilmenee ylevyyttä ja loistoa, miehekästä pontevuutta ja sankaritarmoa. B a r y t o n i-ääniala *(topos mesoeidees*, ydinala es—b) soveltuu uskonnollisiin ja isänmaallisiin lauluihin; siinä ilmenee vapautuneen mielentilan tyyneyttä ja tasapainoisuutta. T e n o r iääniala (*(topos netoeidees*, ydinala b—es[1]) soi pehmeältä, naismaiselta ja soveltuu tunteellisiin lemmenlauluihin ja valitusvirsiin („itkuvirsiin"). Kreikkalaisessa säveldraamassa liikkui kuoron laulu enimmiten bassoalassa ja solistien tenorialassa. Siten pääsi jo säveltasollisen vastakohtaisuuden avulla ilmi silloisten kuorojen traagillinen, objektiivinen ylevyys ja soolo-osien kiihkeätunteinen yksilöllisyys. Ylläolevasta määrittelystä puuttuu kokonaan viittaus koomillisuuteen, joka on bassoalalle erittäin ominainen (esim. italialaisen koomillisen oopperan buffo-bassot ja orkesterimusiikin fagottisoolot). Mutta tunnettu totuushan on, että harhaanosuva (tahi harhaan osuvaksi tarkotettu) ylevyys aina vaikuttaa hullunkurisesti.

[1] *Rudolf Westphal:* Aristoxenos von Tarent, 1883, 1893.

Sävelalueen keskusvyöhyke voidaan luontevasti jakaa kahteen puoliskoon, joista korkeampi vastaa naisäänten ja matalampi miesäänten alaa. Raja ei kuitenkaan ole täsmällinen, sillä miesäänten korkeimmat ja naisäänten matalimmat sävelet ulottuvat kauvas toistensa alueille. Mutta kumpikin ääniryhmä jakautuu kolmeen äänialaan, jotka suhtautuvat toisiinsa jonkun verran samantapaisesti kuin koko yhteisen sävelalueen kolme vyöhykettä. Eri äänialojen ulottuvaisuus havaitaan seuraavasta taulukosta:[1]

Miesäänet:		Naisäänet:
	Korkea ääniala.	
tenori: (c)—f—f^1—(b^1),		*sopraano:* (c^1)—f^1—f^2—(b^2),
	Keskusääniala.	
barytoni: (H)—d—d^1—(f^1),		*mezzosopraano:* (h)—d^1—d^2—(f^2),
	Matala ääniala.	
basso: (Fis)—H—h—(e^1),		*altto:* (fis)—h—h^1—(e^2).

Vastaavasti on *Aristoteles* (puhetaidon oppaassaan) lajitellut erikorkuiset puheäänet kolmeen äänialaan: korkea *(okseia)*, keskitasoinen *(mesee)* ja matala *(bareia)*. Nämä ihmisäänelle ominaiset äänialat tavataan samansävyisinä myös soittimissa. Eri soittimiin sisältyy niitä harvempia tahi useampia; usein näihin liittyy myös osia sävelalueen rajavyöhykkeistä. Lähempi selvitys näistä seikoista kuuluu „Soitinnusoppiin“. Tässä tyydymme vain vertaamaan korkeampien ja matalampien äänialojen ylimalkaista keskinäistä suhtautumista.

Usein verrataan säveliä ja niiden äänialoja v ä r e i h i n, siten että korkeammat vastaavat heleitä värejä, matalammat tummia[2]. Samoin niitä verrataan kappalten p a i n a v u u t e e n. Korkeat sävelet tuntuvat keveämmiltä, matalat raskaammilta. Muutamissa kielissä nimitetäänkin matalia säveliä „painaviksi“ (kreik.

[1] *Gevaërt & Vollgraff.*

[2] *G. Révész:* Zur Grundlegung der Tonpsychologie, 1913.

barys, lat. *gravis*, ransk. *grave)*. Niinpä syntyykin matalampia ääniä isompien ja raskaampien, korkeampia pienempien ja kevyempien kappalten liikkeestä[1]. *Aristoteles* vertasi matalampaa säveltä tylsään kulmaan, korkeampaa terävään, lisäten että matalampi sävelkulku on sävyltään arvokkaampi ja miehekkäämpi, jonka vuoksi se hänen mielestään 2-äänisissä sävellyksissä soveltui melodiseksi pää-ääneksi paremmin kuin ylempi ääni[2]. Toiset kreikkalaiset teoreetikot kiinnittivät huomiotaan siihen ilmiöön, että kielisoittimissa samanlaatuiset ja -pituiset kielet tiukemmin jännitettyinä tuottavat korkeamman sävelen kuin höllemmälle päästettyinä. Tämän mukaan he määrittelivät eritasoisten sävelten vaikutuksen sellaiseksi, että korkeammat sävelet herättävät jännitystä, matalammat tuottavat levon tunnetta[3]. Samaan tulokseen joudumme myös suorastaan tarkastamalla säveltasovaihtelun alkusyitä.

Koska korkeammat sävelet syntyvät nopeammista värähdyksistä ja matalammat hitaammista, sisältyy korkeampiin aivan sinänsä enemmän liikettä kuin matalampiin. Siten kuuluu liikkeen ja levon vastakohtaisuus luonnostansa jo säveltasojen vaihteluun. Vastoin tätä käsitystä huomauttaa *Riemann*[4], että säveltason vaihtuminen jo itsessään aina on liikettä, olkoon sävelkulku ylös- tahi alaspäin suuntautuva. Senvuoksi vaikuttaa sävelen kertaus pysähdyksen tavoin; ja pitkä sävel tuottaa levon tunnetta, vaikka värähdykset jatkuvat yhtä nopeina koko ajan, jolloin se soi. Ylöspäisessä sävelkulussa enenee värähdysten nopeus; alaspäisessä taas värähtävän aineksen koko ja paino. Täten siis kumpikin suunta sisältää liikettä, mutta erisävyistä. Ainoastaan yhdessä dynamisten (crescendo ja diminuendo) ja agogisten (accelerando ja ritardando) keinojen kanssa ylöspäinen sävelkulku vaikuttaa suorastaan positiivisesti (eli myönteisesti), alaspäinen negatiivisesti (eli kielteisesti). Näiden huomautusten

[1] *Max Steinitzer:* Über die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen, 1885.

[2] *Gevaërt & Vollgraff.*

[3] *Ch.-Em. Ruelle:* L'Introdution harmonique de Cléonide, 1884.

[4] Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.

johdosta ei kuitenkaan ole välttämätöntä kieltää sitä tosiseikkaa, että matalammat äänialat edustavat levon tunnelmaa, korkeammat liikkeen. Sillä kokemus osottaa, että ylöspäisessä sävelkulussa juuri luonnollisimmin äänen voima ja aikamitan nopeus enenee (crescendo ja accelerando), samoin alaspäisessä vähenee (diminuendo ja ritardando). Päinvastaiset tapaukset eivät ole harvinaisia, mutta niiden vaikutuksessa tuntuu aina jotain erikoista, ikäänkuin keinotekoisesti aikaansaatua, tavallisesta poikkeavaa sävyä. Näiden poikkeuksellisten taidekeinojen oikeutus ja arvo on tietysti silti yhtä pätevä. Tulisimme täten siihen johtopäätökseen, että sävelkulku kyllä joka tapauksessa sisältää liikettä; mutta alaspäisessä liike suuntautuu lepoon, ylöspäisessä yhä enenevään jännitykseen. Sentähden siis suhteellisesti korkeampi sävel aina jännittää, matalampi rauhoittaa[1]. Tämä tuntuu ihmisen äänielimienkin käytössä. Ylöspäinen sävelkulku vaatii laulajalta jonkinlaista ponnistusta, alaspäinen palauttaa äänielimet lepotilaan. Samoin on laita puheäänen kohoamisen ja laskemisen. Kreikkalaiset pitivät tämän vuoksi alaspäistä sävelkulkua mieluisampana kuin ylöspäistä. Heidän mielestään oli matalampi sävel ikäänkuin kiinteä lepokohta, johon korkeampi liiketilastansa pyrkii[2].

Tämä käsitys vastaa myös yleistä taiteellista käytäntöä. Niinpä tavallisesti soitinsävellysten basso liikkuu hitaammissa aika-arvoissa kuin ylä-äänet. Mutta jos se joskus vasten tapaansa lähtee liikkeelle, on vaikutus luonnonmullistuksen kaltainen. Tätä vastaa myös kreikkalaisten 2-ääninen sävellystapa; pääsävelmä asetettiin alempaan ääneen ja sen vilkasliikkeinen korukuviosäestys ylempään[2]. Toiselta puolen käyvät ylenmatalatkin sävelet jännittäviksi, kun ne ikäänkuin luonnottoman painostavalla levollisuudellaan ennustavat äkkisiirtoa myrskyisään vastakohtaansa. Samoin ylenkorkeat sävelet kadottavat liikuntansa luonnollisen tehon, kun ne ohuina häipyen tahi kirkuvina kiusaten edellyttävät lepotunnnelman pikaista saapumista. Sävel-

[1] *Theodor Lipps:* Aesthetik. I. Grundlegung der Aesthetik, 1903.
[2] *Gevaërt & Vollgraff.*

kulkujen ylimalkainen sävy liittyy kuitenkin siihen vaikutelmaan, että matalimmat sävelet ovat lähinnä täydellistä lepotilaa ja äänettömyyttä. *Klaudios Ptolemaios* (n. 150 j. Kr.) kiinnitti huomion siihen seikkaan, että melodiat usein alkavat matalimmista sävelistään ja jälleen niihin päättyvät. Siirto äänettömyydestä lauluun, ja päinvastoin, tapahtuu siten juuri luonnollisimmin matalien sävelten välityksellä. Poikkeustapauksiin sisältyy aina jotakin luonteenomaista erikoisuutta, joten poikkeus tässäkin suhteessa vain „vahvistaa säännön".

Eritasoisten äänialojen vastakohtaisuus saa yksinkertaisimman taiteellisen ilmaisunsa mies- ja naisäänten vaihtelussa. Tästä on johtunut luonnonkansoilla yleisesti tavattava vuorotteleva laulutapa, jossa äänialan vaihtuminen on heidän yksinkertaisten sävelkulkujensa tärkeimpänä värittimenä. Vähäisempi äänialan vastakkaisuus esiintyy soolon ja kuoron vuorottelussa. Korvauksena on suurempi erotus yksin- ja yhteislaulun äänenvoimassa ja esitystavassa. Nämä vaihtelukeinot olivat oleellisimpana tyyliaineksena myös ensimäisten vuosisatain kirkkolaulussa. Nykyäänkin voidaan esim. venäläisissä messuissa havaita, mikä tuntuva esteettinen vaikutus johtuu pelkästään siitä, että papin syvä basso ja virrenlukijan kirkas tenori vaihtelevat keskenään koruttomine, milt'ei yksisävelisine resiteerauksineen. On myös tunnettua, kuinka suuressa määrässä draamallinen musiikki aikaansaa vaikutuksiaan jo pelkästään sävelvyöhykkeitten ja äänialojen ylimalkaisella vastakohtaisuudella.

II LUKU.

Sävelsuhteet.

A. Tonaalisuus.

Eritasoisten vyöhykkeiden ja äänialojen ylimalkainen vastakohtaisuus on hälyillekin ominainen eikä yksistään sävelille. Mutta niinpiankuin siirrymme määrätasoisten sävelien keskinäisiin suhteisiin, saamme havaita, että niissä alunpitäen tulee kysymykseen muutakin kuin säveltason suhteellinen ylemmyys ja alemmuus tahi tasoeron suhteellinen suppeus ja laajuus. Ellei sävelsuhteitten taiteelliseen tehokkuuteen sisältyisi mitään muuta, eivät ne suuresti eroaisi hälyjen vaikutuksesta. Korkeustasot olisivat kyllä selvästi määrättyjä eikä epämääräisiä kuten hälyissä. Mutta tällä määrätasoisuudella ei olisi mitään erikoista tarkotusta; kunkin tason sijalla voisi olla joku likimäärin samankorkuinen taso, tuottamatta sanottavaa muutosta tasoerojen suhteelliseen laajuuteen. Sävelet pääsevät niinmuodoin taiteelliseen tehokkuuteensa vasta siten, että määrätasoisten sävelten lukemattomasta sarjasta erottautuu v a l i k o i m a eli valiojoukko, joka kaikessa keskinäisessä monisuhteisuudessaan j ä r j e s t ä y t y y eheäksi kokonaisuudeksi. Tässä kohden ei hälyjen keskinäisissä tasosuhteissa ole mitään vastaavaa. Ne ovat valikoimattomat ja järjestymättömät. Kun niitä käytetään taiteellisen kokonaisuuden yhteydessä, tulee vain ylimalkainen suunnittelu kysymykseen niiden keskinäisissä suhteissa. Yksityiskohdissaan ne ovat sattuman ja mielivallan alaiset. Sävelet kohoavat täten hälyistä esille kuten järjestetty yhteiskunnallinen elämä erottautuu satunnaisesti kokoontuneesta ihmisvilinästä. — Tarkastamme nyt lähem-

min, millä lailla sävelten taiteellinen valikoiminen ja järjestäytyminen toteutuu.

Jos vertaamme säveltason vaihteluja niihin vastakkaisuuksiin, jotka johtuvat sävelten muista ominaisuuksista, havaitsemme tärkeän erotuksen niiden välillä. Sävelten *äänivoima* vahvenee ja heikkenee joko vähitellen tahi äkkivaihtein, mutta aina vailla määrämittaisia voima-asteita. Samoin on sävelten *sointivärin* laita. Eri lauluelimien ja soittimien kirkkaammat ja tummemmat tai räikeämmät ja pehmeämmät väriasteet ovat vain ylimalkaiset, vyöhykemäiset. Samanlaista epämääräistä lainehtimista tapaamme *aikamitan* (eli tempon) kiihtymisessä ja hidastumisessa[1]. Toisin muodostuvat sävelten *rytmilliset* suhteet. Taiteellisen rytmirakenteen perusehtona on, että sävelten aika-arvot järjestäytyvät asteettaisten ja matemaattisesti määriteltävien mittojen alaisiksi[2].

Sävelten korkeussuhteet ovat tässä kohden rytmisuhteitten kaltaiset. Nämä molemmat sävelainekset kohoavat taiteelliseen käyttökelpoisuuteen vain tarkan rajoittumisen ja ankaran alistumisen ehdolla. Niinpä onkin sävelteosten rytmi ja melodia niiden varsinaisena ydinaineksena, jonka laadusta niiden taiteellinen arvo riippuu. Voima- ja vauhtivaihteet sekä sointivivahteet liittyvät siihen värittävinä ja varjostavina lisäaineksina, valtavasti elävöittäen ja kohottaen teosten yksilöllisyyttä. Mutta ne eivät milloinkaan riitä peittämään tahi korvaamaan epäpätevien sävellysten rytmillistä tai melodista keskinkertaisuutta.

Jos rytmisuhteet jäävät vaille tarkkoja määrämittojaan, on vaikutus suorasanaisen puheen kaltainen. Erikoistapauksissa on tälläkin oikeutuksensa, mutta rytmirakenteen säännölliseksi pohjaksi se ei kelpaa. Samoin on säveltasojen korkeussuhteitten laita. Jos sävelalueen koko sävelaineisto soi yhtenäisenä nousevana tahi laskevana sarjana, on tulos vinkumisen tai ulvomisen kaltaista. Kullakin sarjan lukemattomista sävelistä on tarkka määrätasonsa, mutta ei yksikään niistä kiinny pysyvästi mieleen.

---

[1] ks. Rytmioppi, s. 43—44.
[2] ks. Rytmioppi, s. 59—61.

Kokonaisvaikutus on siis pohjaltansa hälymäinen, vaikkakin todellisista sävelistä johtunut. Joskus soololaulajat ja viulunsoittajat käyttävät tällaista sävelkulkua, vetäen ääntä yhtenäisesti toisesta määräsävelestä toiseen kaikkien välitasojen kautta[1]. Viulunsoittaja panee sormensa tasaisesti liukumaan pitkin soittimen kieltä, kunnes määrätason kohdalla sen pysähdyttää (glissando). Samoin laulajan ääni voi liukua lauluelimiä pitkin ylös tahi alas (portamento). Tämä esitystapa saattaa erikoistapauksissa vaikuttaa hyvin tunteellisesti taikkapa leikillisesti. Mutta liioitellen tai väärällä kohdalla käytettynä se tuntuu vain naukumiselta, niinkuin se ei itsessään muuta olekaan. Tulos ei muutu paremmaksi, jos soittaja liukumisen sijasta haparoi sormellaan milloin mitäkin kielen kohtaa, kuten soitontaitamattomalle saattaa yritellessään tapahtua. Jokainen kosketeltu kohta tuottaa todellisen sävelen; mutta niillä ei ole keskenään järjellistä yhteyttä, joten soitto on mitä kauheinta kuultavaa.

Puheäänessä ei korvaa loukkaa tällainen korkeusasteitten satunnainen valinta. Päinvastoin se siinä kuuluu asian luontoon Määräsuhteiset tasot esiintyvät vain harvoin, yksinäisissä huudahduksissa tahi erityisellä ponnella lausutuissa lyhyissä sanayhtymissä. Puhe kävisi teeskennellyksi, jos sellaista määrätasoista äänenkulkua esiintyisi enemmässä määrässä. Puheessa ja laulussa esiintyvän tasovaihtelun erotus on siis seuraavanlainen: puhe käyttää tasoerojen kaikkia mahdollisuuksia, välittämättä tasojen tarkkuudesta tahi tasoerojen määrämittaisista suhteista; laulu sitävastoin valikoi tasoasteensa harppaamalla tasosta toiseen ja ottaen tarkasti huomioon täten syntyvien askelten ja hyppyjen säännölliset mittasuhteet. Tämänmukaisesti *Aristoxenos* Tarentolainen määritteli puheäänen liikkeen liukuvaksi ja lauluäänen astekulkuiseksi. „Edellisessä ei ääni näytä pysähtelevän millään kohdalla; jälkimäisessä se sitävastoin pysähtyy ja sitten taas ikäänkuin harppaa toiselle tasolle ja siten alinomaa jatkuen pysähtyy ja harppaa. Senvuoksi vältämme puhuessa äänen kiinnittämistä määräasteille, paitsi milloin eri-

[1] ks. s. 24.

tyinen tunteenilmaus sitä vaatii. Laulussa sitävastoin kartamme liukumista ja pyrimme mahdollisimman kiinteisiin tasoasteisiin. Mitä tarkemmin erottelemme jokaisen säveltason toisestansa, sitä selvemmin pääsee melodia vaikuttamaan"[1]. Tämänvuoksi esim. n. s. kosketinsoittimet (piano, urut, harmooni) ovat rakennetut sellaisiksi, että yhtenäinen liukuminen (kuten viulunsoitossa ja laulussa) on niillä mahdoton. Sävelalueen sisältämien sävelten summasta on otettu lukuun vain määrävalikoima säveliä, jotka samanpituisilta tuntuvin askelin (n. s. $^1/_2$ sävelaskelin) seuraavat toisiaan tasaisesti etenevänä sarjana, harpaten yli kaikkien mahdollisten lomiin jätettyjen säveltasojen. Tästä huolimatta ei taiteellinen vaikutus kuitenkaan herätä harppaavan liikkeen tunnelmaa. Jos pianolla nopeasti soitetaan puoleen tahi toiseen pitkin koskettimien asteikkoa, on vaikutus liukumisen kaltaista. Jopa silloinkin, jos soitetaan pelkästään pitkin valkoisia koskettimia, jättäen mustat syrjään, tuntuu sävelkulku yhtenäiseltä, katkeamattomalta. Tämä taiteellisesti tyylitelty, kuviteltu liukuminen tekee varsinaisen realistisen tarpeettomaksi[2]. Tästä seikasta johtuu myös sidesävelten[3] melodinen vaikutus.

Kosketinsoittimien rakenne saattaa sävelalueen järjestäytymisen näyttämään erinomaisen yksinkertaiselta. Sävelten lukumäärä supistuu, niin että niitä kaikkiaan on vain noin 100:n paikkeilla. Lähimpien asteitten tasoero pysyy aina samana; ja kaikki laajemmat hypyt ovat tämän lyhyimmän askelen kertauksia. Enimmät musiikin harrastajat pitävät sen niin päivän selvänä asiana, että ihmettelevät, mitä varten siihen tarvitaan niin perin mutkallisia selvittelyjä sävelten ja hälyjen synnystä, sävelalueen äärettömyydestä j. n. e. Tuo kaikki tuntunee pelkältä oppineelta saivartelulta, vailla käytännöllistä säveltaiteellista merkitystä. Kuitenkin voi jokainen hyväkorvainen viulunsoittaja todeta, etteivät pianon sävelet tarkalleen vastaa niitä, joita hän

[1] *Heinrich Bellermann:* Die Grösse der musikalischen Intervalle als Grundlage der Harmonie, 1873.

[2] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.

[3] ks. Rytmioppi, s. 106.

viulustaan saa esille. Sentähden esim. viulua viritettäessä on pianolla soitettava ainoastaan viulun keskimäisiä (d^1- ja a^1-) kieliä vastaavat sävelet. Molemmat äärikielensä (g- ja e^2-) tahtoo viulunsoittaja virittää vapaasti ilman pianon apua. Pianon koskettimilla aikaansaatavat sävelet vain häiritsevät häntä. Syy on hyvin yksinkertainen. Tasoeron epätäsmällisyys d^1:n ja a^1:n välillä on niin vähäinen, että sitä tuskin voidaan havaita. Mutta kun sama erotus toistuu a^1:n ja e^2:n sekä g:n ja d^1:n keskinäisessä suhteessa, käy epätäsmällisyys jo kahdenkertaiseksi d^1:n ja e^2:n sekä g:n ja a^1:n tasoerossa; g:n ja e^2:n välillä se on kolminkertainen. Saamme edempänä tarkemmin selvitellä niitä syitä, joiden vuoksi kosketinsoittimien mukava ja havainnollinen järjestelmä ei ole tieteellisesti eikä taiteellisesti täysipätöinen. Tällä kohdalla riittää huomautus siitä, että sävelten taiteelliseen tehokkuuteen vaaditaan sävelvalikoiman todellinen järjestäytyminen määrättyjen matemaattisten lakien alaisuuteen. Pelkkä asteettainen rivittely ei aikaansaa tätä tulosta. Vastaava ilmiö esiintyy sävelten rytmillisissä suhteissa. Nuottiarvojen luetteleminen kaikissa eri lajeissaan ja asteissaan on ikäänkuin rytmillinen sävelrivistö. Sävelten aika-arvot ovat tarkoin määrätyt; mutta rytmillistä kokonaisuutta ei synny, elleivät sävelet järjestäydy iskualojen ja säkeitten puitteisiin, joiden laatu määrää, millaiset aika-arvot ovat tarjolla valikoitaviksi ja toisiinsa liitettäviksi. Muuten on tulos hajanainen, vailla taiteellista vaikutusta. Samoin on sävelten tonaalisten suhteitten laita. Ei siinäkään riitä säveltasojen asteettainen määrittely, vaan eritasoiset sävelet ovat sitäpaitsi valikoitavat ja toisiinsa liitettävät sellaisten määräsuhteitten mukaisesti, että sävelkulku muodostuu eheäksi melodiseksi kokonaisuudeksi. Koe on helposti tehty, jos vaikkapa annetaan kissan harpata pianon koskettimistoa pitkin tahi pikkulapsen lyödä mitä koskettimia kulloinkin vaan saa tavatuksi. Kaikki täten sattumalta soivat sävelet kuuluvat samaan määräasteettain viritettyyn valikoimaan; mutta kokonaisuus tuntuu mielettömältä. Samoin voidaan eheäkin sävelmä vääntää piloille vaikkapa yhtä ainoatakin säveltä muuttamalla sellaiseksi, että sen yhteys toisten sävelten kanssa käy käsittämättömäksi.

Laajemmissa sävelteoksissa tavataan kyllä paikoittain sävelkulkuja, jotka muusta yhteydestään irrotettuina tekevät tällaisen mielettömän vaikutuksen. Nykyaikainen sävellystyyli on suonut näille aineksille yhä runsaamman liikkumisalan. Selvätajuisten sävelkulkujen vastakohtana näillä onkin taiteellinen merkityksensä. Satunnaisina poikkeuksina sopivissa kohdissa esiintyen ne edustavat kuvaavasti tunne-elämän synkimpiä yöpuolia. Mutta jos ne kohoavat valta-asemaan sävellysten rakenteessa, kuten eräissä äskeisimmissä taidesuunnissa on oireita ilmennyt, menettää säveltaide tonaalisen koossapitonsa ja samalla myös olemassaolonsa oikeutuksen. Sävelten määrätasoisuuteen ei silloin ole mitään järjellisesti velvoittavaa aihetta, vaan kunkin sävelen tilalla voisi olla jotenkin mikä muu sävel hyvänsä, kunhan vain sävelten *ylimalkaiset* tasosuhteet esiintyvät pääpiirteissään muuttumattomina. Mutta kokonaisvaikutus ei silloin suuresti eikä ainakaan oleellisesti eroaisi siitä, mitä hälyjenkin avulla voidaan aikaansaada.

Missä siis piilee avain sävelten todellisen taidevaikutuksen salaisuuteen? Tahi toisin sanoen, mistä johtuu, että sävelten tehokkuus ei pysähdy pelkkään aistimukseen, vaan tunkee syvälle sieluelämämme sisimpään? Mikä voima saa sävelet alistumaan melodisesti yhtenäiseksi ja eheäksi kokonaisuudeksi?

Vastauksen saamme tarkkaamalla vastaavaa seikkaa sävelten rytmirakenteen alalla. Rytmivaikutus syntyy siitä, että „sävelteoksen esittämiseen tarvittava aika järjestelmällisesti jakautuu osiinsa korvalle tajuttavalla lailla“ [1]. Mutta tämä ajan osiutuminen käy korvalle tajuttavaksi määrämitoissa toisiaan säännöllisesti seuraavien iskujen avulla [2]. Jos nyt samaten käymme jakamaan sävelaluetta säännöllisiin osiin ja haemme sellaista osiutumista ilmaisevaa ilmiötä, niin korva tulee nopeasti avuksemme ja osottaa tottumattomimmallekin tähän tarvittavat tukikohdat sävelten pitkässä sarjassa. Alamme soittaa esim. pianolla, alkaen miltä koskettimelta hyvänsä, jatkaen aste asteelta

[1] ks. Rytmioppi, s. 22.
[2] ks. Rytmioppi, s. 24.

(sekä mustat että valkoiset koskettimet lukuunottaen) ylös- tahi alaspäin ja verraten kutakin uutta astetta siihen säveleen, joka otettiin lähtökohdaksi. Silloin havaitsemme, että joka 12. sävel hämmästyttävässä määrässä on lähtösävelen kaltainen. Yhtäläisyys on niin suuri, että epämusikaalisetkin henkilöt sen tavallisesti huomaavat. Näin on asianlaita, lähdimmepä alkuun mistä sävelestä hyvänsä. Sävelet seuraavat toisiaan erilaisina, kuten vuoden 12 kuukautta, kunnes koko sarja taas alusta alkaen kertautuu samanlaisena, niinkuin toisiaan seuraavat vuodet aina sisältävät samat 12 kuukautta, samassa järjestyksessä. Täydellä syyllä on sävelten nimistö laadittu tälle pohjalle, niin että nuo yhtäläiset sävelet ovat saaneet yhtäläiset nimet. Siten on vain 12-asteinen sävelsarja varustettu nimillä (käyttämällä aapiston alkuosan kirjaimia sekä niiden johdannaisia) ja kerrattu sarjaa samannimisenä niin pitkältä kuin sävelaluetta riittää kumpaiseenkin puoleen.

Yhteisestä sopimuksesta on näiden sarjojen lähtökohdaksi valittu c-niminen sävel, jonka korkeustaso (värähdysluku: 261) on sellainen, että kaikenlaatuiset sekä nais- että miesäänet voivat sen mukavasti laulaa. Tästä sävelestä lähtien on sävelalue jaettu jaksoihin, jotka ulottuvat kustakin c-sävelestä seuraavaan samannimiseen. Näitä jaksoja nimitämme oktaavialoiksi. Niiden erikoisnimitykset ovat, laskien matalimmasta korkeimpaan: subkontra-, kontra-, suuri, pieni, 1-viivainen, 2-, 3-, 4- ja 5-viivainen oktaaviala. Näiden erikoisnimitysten avulla erottautuvat toisistaan eri oktaavialoissa sijaitsevat samannimiset sävelet, siis esim. kontra-c (C_1), suuri c (C), pieni c (c), 1-viivainen c (c^1) j. n. e. Viimeksimainittu on juuri se sävel, jota käytetään sävelalueen jakautumisen lähtökohtana.

Tämä sävelalueen jakotapa on kuitenkin lähtökohtansa puolesta vallan sovinnainen. Yhtä oikeutettua olisi oktaavialojen mittaaminen mistä muusta sävelestä hyvänsä, kuin juuri c:stä. Onpa esim. a-sävel erikoisemminkin huomattava sen puolesta, että sen nimenä on aapiston alkukirjain; a:sta lähtien myös kansainvälisen sopimuksen mukaan on määritelty sävelten viritystaso (1-viivaisen a:n värähdysluku: 435). Tämän sävelen mu-

kaan myös orkesterissa aina viritetään soittimet, ennenkuin aletaan soittaa ohjelmaan kuuluvia sävellyksiä. Myös kuoronjohtajain viritysraudoista soi tavallisimmin 1-viivainen a, harvemmin 2-viivainen c. Oktaavialojen jakotavan sovinnaisuus ilmenee sattuvimmin, jos esim. pianon tahi urkujen viritys osuisi hiukan kohoamaan taikka laskemaan, niin että koskettimen mukainen nimellinen c-sävel todellisuudessa olisikin cis- tahi h-sävelen tasolla. Tästä huolimatta tajuaisimme ilman eri vaikeutta tuon nimellisen c:n koko säveljärjestelmän ja oktaavialojen ryhmittelyn lähtökohdaksi, vaikka se siis todellisuudessa silloin tulisikin olemaan cis tahi h.

Vedämme tästä sen johtopäätöksen, että eritasoisten sävelten yhtenäinen melodinen järjestäytyminen vaatii lähtökohdakseen yhden määrätasoisen sävelen, minkä hyvänsä. Lähtökohta on aina vapaasti valittavissa. Mutta kun se kerran on valittu, tulee kaikkien toisten samassa taiteellisessa yhteydessä esiintyvien sävelten siihen liittyä ja kohdistua. Kukin niistä saa määrätynlaisen erikoisluonteen sen mukaan, miten se suhtautuu tuohon yhteiseen lähtökohtaan. Näin sävelet muodostuvat elimelliseksi säveljärjestöksi, jossa kullakin sävelellä on oma sävynsä ja tehtävänsä; siitä saavat myös sävelten keskinäiset suhteet kaikissa liittäytymismahdollisuuksissaan tarkoin määrätyt ominaisvivahteensa. Tässä on siis sävelten melodisen tehokkuuden pohja; sitä ei hälyillä ole eikä koskaan voi olla.

Säveljärjestön lähtökohdaksi kulloinkin valittua säveltä nimitetään perussäveleksi (eli toonikaksi). Määrättyyn perussäveleen kohdistuvan säveljärjestön kokonaisuutta nimitetään tonaalisuudeksi (*tonus* = sävel, tonaalinen = sävelellinen, säveljärjestöllinen). Tonaalisuus on niinmuodoin rytmirakenteen ohella musiikillisen taidevaikutuksen alkuehto. Sävelteoksen eri jaksoissa voi tonaalisuus monin tavoin himmetä, vaihtua tai peittyä; mutta aina se pysyy pohjana, josta käsin poikkeavat ilmiöt saavat merkityksensä ja erikoisluonteensa. Jos säveltäjä tahjoo tulla toimeen ilman tonaalisuutta, „vapaana sen siteistä“, kuten joskus sanotaan, niin samalla kaikki tonaalisuudesta poikkeavatkin ilmiöt kadottavat määrätyn erikoissävynsä. Kaikki

muuttuu yhdenväriseksi sameudeksi. Tarkottamansa rikkaamman ja vapaamman vaihtuvaisuuden asemesta säveltäjä saa aikaan pelkkää yksitoikkoisuutta. Tonaalisuudella on melodisessa (ja harmonisessa) suhteessa sama merkitys kuin iskualojen säännöllisillä määrämitoilla rytmillisessä[1]. Kumpaisellakin alalla järjestys tuottaa elämää, väritystä, yksilöllisyyttä, mutta järjestymättömyys hajanaisuutta ja sameutta. Kaavamaisuuden vaara, jonka pelosta järjestymistä kartetaan, palajaa vastakkaisella taholla monin verroin uhkaavampana.

B. Sävelalat.

Tonaalisuuden pohjaksi tarvittava perussävel voi olla, kuten jo on huomautettu, mikä sävel hyvänsä. Sen valinta ei riipu mistään muusta kuin siitä, että säveltäjä haluaa sijoittaa sen jollekulle määrätylle korkeustasolle. Kansanlauluissa y. m. yksinkertaisissa säveltuotteissa on perussävelen taso kokonaan määräämätön. Sen valinta johtuu kulloinkin siitä, mitä äänialaa laulajan äänielimet paraiten hallitsevat ja miten sopivasti laulaja kykenee tai osuu sijoittamaan sen äänellensä. Usein siirretään käytännöllisistä syistä muittenkin sävellysten perussävel ja samalla koko säveljärjestön taso ylemmäksi tai alemmaksi kuin säveltäjä on merkinnyt. Sekä soolo- että kuorolaulussa tapahtuu sellaista tavan takaa. Yleisesti suosituista lauluista julkaistaan eri painoksiakin korkeata, keskitasoista ja matalaa ääntä varten. Sävellysten taiteelliseen ilmaisuun nämä siirrot eivät tuota oleellista erotusta. Niiden väritys hiukan tummenee tai käy heleämmäksi; usein ei sitäkään ole huomattavissa.

Säveljärjestön määrätasoa nimitämme s ä v e l a l a k s i. Emme „äänilajiksi“! Vältämme tässä myös „sävellaji“-sanaa, koska se tarvitaan ilmaisemaan eri sävelala-l a j i e n käsitettä (duurin ja mollin, kirkkosävellajien y. m.). Eräissä muissakin kielissä on alettu käyttää eri sanoja näille kahdelle eri käsitteelle:

[1] *Heinrich Rietsch:* Die Grundlagen der Tonkunst, 1907.

	ransk.[1]	saks.
sävelala,	ton,	Tonart,
sävellaji,	tonalité,	Tongeschlecht.

Edellinen tarkottaa siis säveljärjestön t a s o a, jälkimäinen sen k o k o o n p a n o a.

Koska säveljärjestön taso riippuu sen perussävelen tasosta, on luonnollista, että sävelalat (ja sävellajit) saavat nimensä perussävelensä mukaan, esim. C-duuri, c-molli.

Sävelalojen lukumäärä rajoittuu käytännössä kahteentoista, kosketinsoittimien 12-sävelisten oktaavialojen mukaisesti. Tarkimman todellisuuden mukaan olisi niitä tietysti rajaton luku, koska sävelalueeseen, jopa kuhunkin sen osaan sisältyy rajaton määrä säveliä. Myös aiheutuu nuottikirjoituksemme laadusta, että on mahdollisuus merkitä vaikka kuinka monta eri sävelalaa, käyttämällä kahden-, kolmen- tai useammankertaisia ♯- ja ♭-merkkejä. Tätä rajatonta mahdollisuutta ei tietysti käytetä, koska sävelten merkintä siten vain turhanpäiten tulisi monimutkaiseksi. Sen verran se kuitenkin vaikuttaa, että nuottikirjoituksessa tavattavien sävelalojen lukumäärä on jonkun verran kahtatoista suurempi. Mutta tämä runsaus on vain näennäinen. Itse asiassa soitetaan kuitenkin Fis-duuriin merkitty kappale samoin kosketttimin, kuin jos se merkittäisiin Ges-duuriin. Samoin on laita Cis- ja Des-duurin y. m. vaihtoehtoisesti merkittävien sävelalojen. Sävelalojen todellinen lukumäärä ei niistä enene. Toisin on niiden sävelalasuhteitten laita, jotka johtuvat sävelien tarkoista puhdasvireisistä tasosuhteista. Mutta niiden merkitys tulee kysymykseen vasta soinnutus- ja muoto-opin yhteydessä. Sävelmäin melodiseen muodostukseen riittää perussävelen valinta niistä sävelistä, jotka muodostavat kosketinsoittimien 12-sävelisten oktaavialojen asteikon.

Olemme jo maininneet, että oktaavialojen mittaaminen juuri c-nimisten sävelten mukaan ei perustu muuhun kuin sovittunn tottumukseen[2]. Siihen kelpaisi yhtähyvin mikä muu sävel ta-

[1] *Maurice Emmanuel:* Histoire de la langue musicale, 1911.

[2] ks. s. 39.

hansa samannimisine kertauksineen. Itse oktaavialat pysyisivät aina samanmittaisina ja kokoonpanoltaan samanlaatuisina. Tämä asianlaita käy ilmeiseksi, niinpiankuin perussäveleksi valitaan joku muu sävel kuin c. Kussakin sävelalassa pääsee taiteelliseen vaikutukseen vain sellainen oktaavialojen mittaus, jonka lähtökohtana on sävelalan perussävel.

Sävelalojen ainoana erotuksena on siis niiden erilainen taso. Paljon on kiistelty tämän erotuksen taiteellisesta tehokkuudesta. Toiset ovat perustelleet sitä runsailla ja sattuvilla esimerkeillä musiikkikirjallisuudesta. Hillitynsävyinen klassillinen musiikki on merkitty sävelaloihin, joiden etumerkistössä on vain harvoja ♯- ja ♭-merkkejä. Uudemman ajan romanttinen musiikki ilmaisee kiihkeämmät ja haaveellisemmat tunnelmat 4-, 5- ja 6- ♯-sissä tahi ♭-merkkisissä sävelaloissa. Eri sävelaloja nimitetään sen mukaan „idyllisiksi“, „loistaviksi“, „kuumiksi“ j. n. e., eikä vain silloin kun ne ovat sävellyksen varsinaisena pääsävelalana, vaan silloinkin kun ne sävellyksen kuluessa esiintyvät tilapäisinä vaihdoksina.

Toiset tutkijat ovat ankarasti arvostelleet näitä olettamuksia. Ensiksikään ne eivät ole yhtäpitäviä. Tämä ei kuitenkaan ole ratkaiseva todistus; itse asiassa niillä voisi kuitenkin olla perää, vaikka yksityiskohtia olisi jäänyt erehtymisen ja korjaamisen varaan. Mutta vastaväitteillä on täysin asiallistakin pohjaa. Niinpä esim. klassillisen musiikin harvamerkkisyys on etupäässä johtunut teknillisistä syistä, joita on aiheuttanut soittimien rakenteen ja soittajien sormitaidon kehitystaso. Sitäpaitsi pidetään luultavana, että sävelalueen nimellinen viritystaso on vuosisatain kuluessa huomattavasti siirtynyt. Bachin ja Händelin vokaaliteokset ovat yleensä esitettävät jotenkin yhtä astetasoa (eli $^1/_2$ sävelaskelta) matalammalla kuin mihin ne ovat merkityt. Samaa todistaa sekin ennen mainittu seikka, että laulusävellyksiä on voitu huoletta siirtää hiukan korkeampaan tahi matalampaan sävelalaan, jos ne siten paremmin soveltuvat käytettävissä oleville äänivaroille. Aivan ilman taiteellista vaikutusta ei siirto kuitenkaan voi koskaan olla, sillä korkeampi taso on aina hiukan heleämpi, matalampi tummempi sävyltään. *Hucbald* (n. 840

930) vertasi sävelalan siirtoa aikamitan vaihteluihin ja selitti, miten samat messusävelmät ovat eri tilaisuuksien laadun mukaan esitettävät milloin hitaammin tai nopeammin ja samoin milloin matalammassa tai korkeammassa sävelalassa[1]. Vielä lähemmin selvitteli 11. vuosisadalla *Aribo Scholasticus*, Guido Arezzolaisen oppilas, miten tässä suhteessa on otettava huomioon kirkkovuoden eri aikojen ja juhlien luonne, kuin myös laulajain lukumäärä, kirkon kaikuisuus y. m. satunnaisemmat seikat. Niinpä piti psalmit laulettaman aamumessussa korkeammalla sävelalalla, mutta yöllisissä rukous- ja valvontahetkissä matalammalla. Samaan tilaisuuteen kuuluvat psalmit taas olivat laulettavat joko kaikki saman säveltason pohjalla taikka asteettain toinen toistaan korkeammalla tasolla. Rukoushetken päätökseksi oli laulettava Sakariaan tai Maarian kiitosvirsi *(Benedictus, Magnificat)* aina korkeammassa sävelalassa kuin psalmit[1]. Tämä on kaikki kuitenkin monta vertaa vaatimattomampaa kuin uuden ajan esteetikkojen haaveilut eri sävelalojen luonteenomaisuudesta.

Todellisia muutoksia eri sävelalojen kaikusuhteissa johtuu soittimien rakenteen laadusta. Pianonsoitossa vaativat valkoiset ja mustat koskettimet erilaista kosketustapaa. Siitä johtuu hieman erilainen sointisävy senmukaan, kuinka paljon tai vähän ja millaisessa yhteydessä kumpaisetkin kosketinlajit tulevat käytäntöön. Uruissa ja harmoonilla ei tätä eroa ole olemassa, koska kosketus aina pysyy samana. Jousisoittimilla n. s. tyhjien kielten käyttö saa aikaan vastaavanlaisen eroavaisuuden. Huomattavin erotus sävelalojen taidevaikutuksessa johtuu lauluäänten erilaisesta ulottuvaisuusalasta ja perussävelen asemasta sen erisävyisissä vyöhykkeissä. Etenkin suuri merkitys on sillä seikalla, millä kohdalla äänen normaalista keskusaluetta perussävel sijaitsee[2]. Tästä riippuu nimittäin huomattavassa määrässä koko sävelmäkulun meloodinen muodostustapa. Mutta tästäkään ei tule tukea yllämainituille yksityiskohtaisille sävelalavaikutusten

[1] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

[2] *Max Steinitzer:* Über die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen, 1885.

erittelemisille. Sillä esim. sellaiset sävelalat, joiden tasoero on aivan vähäinen (kuten C-duuri ja H-duuri), ovat tältä kannalta tarkastaen jotenkin samanlaatuiset; mutta juuri sellaisten on väitetty eroavan toisistaan kaikkein enimmän.

Mitä tulee musiikkikirjallisuudessa tavattaviin esimerkkeihin, niin aiheutuu sävellysten erikoisluonne tietysti niiden rytmillisestä ja tonaalisesta rakenteesta eikä suinkaan pelkästä sävelalan tasosta. Tilapäisesti esiintyvät vaihdos-sävelalat vaikuttavat taas aina sen mukaan, miten ne suhtautuvat teoksen pääsävelalaan. Siis esim. vaihdos F-duuriin vaikuttaa varmasti vastakkaisesti, jos sävellyksen varsinaisena sävelalana on C-duuri tai B-duuri taikka D-duuri. Mistään F-duurin „omasta“ luonnesävystä ei näissä tapauksissa voi olla puhettakaan. Mitä tulee itse pääsävelalojen valintaan eri sävellyksissä, on kyllä myönnettävä todeksi, että säveltäjät siinä kohden ovat noudattaneet erinäisistä seikoista aiheutuvia vaikutelmia. Mutta tämä ei kuitenkaan ole johtunut siitä, että sävelaloilla itsessään olisi näitä vaikutelmia vastaava erikoisluonne. Tosin merkitään varsin yleisesti iloiset ja kiihkeät sävellykset ♯-sävelaloihin, hillityt ja haaveelliset ♭-sävelaloihin, joten C-duuri esiintyy ikäänkuin vastakkaisten erikoisuuksien keskuksena ja niiden arvioimisen lähtökohtana. Mutta näiden ilmiöitten luonnollisin selitys on siinä, että säveltäjät ovat nuottimerkintämme sekä kosketinsoittimien rakenteen nojalla t o t t u n e e t pitämään juuri C-duuria jonkunlaisena yhteenkuuluvan sävelalajärjestön keskussävelalana. Tämä tottumus johtuu siitä, että C-duurin etumerkistöön ei kuulu yhtään ♯:ä eikä ♭:tä ja että sitä soitetaan pelkästään valkoisin koskettimin. Aihe on siis aivan sovinnainen. Tuo näkökanta on oikeutettu ainoastaan s a m a n sävelteoksen yhteydessä, milloin säveltäjä on valinnut C-duurin sen pääsävelalaksi. Silloin kaikki toiset sävelalat saavat tässä yhteydessänsä senmukaisen luonteen. Mutta noita sävelalojen keskisiä suhteita ja niistä johtuvia luonteenomaisuuden erikoisuuksia ei käy sovelluttaminen itsenäisten sävellysten pääsävelalojen taiteelliseen arvioimiseen; sillä nämä ovat toisistaan täydesti riippumattomat. Sellaisilla olettamuksilla ei ole todellisuuspohjaa muualla kuin säveltäjäin mielikuvituk-

sessa. Siinä ne tosin aiheuttavat sävelalojen valinnan määrättyjen tarkotusten mukaisesti. Mutta tarkotuksen saavutukseen ei tämä valinta itsessään vaikuta mitään. Se riippuu kokonaan sävellyksen muista ominaisuuksista. Lukemattomat, luonteeltaan vastakkaiset, vaikka samaan sävelalaan merkityt sävelteokset osottavat todeksi tämän väitteen.

C. **Yläsävelet.**

Eritasoisilla sävelaloilla on siis kullakin oma itsenäinen perussävelensä, joka ei semmoisenaan ole mitenkään riippuvainen toisten sävelalojen perussävelistä, paitsi milloin eri sävelalat esiintyvät saman taiteellisen kokonaisuuden yhteydessä. Mutta sisäisen tonaalisen järjestäytymisensä puolesta on kaikilla sävelaloilla samat mahdollisuudet. Senvuoksi ovat sävelten tonaaliset suhteet tutkittavat vain yhden ainoan sävelalan pohjalla; kaikissa toisissa ne ovat täysin samanlaiset. Valitsemme siis yleisen tottumuksen mukaisesti tarkastelumme lähtökohdaksi c-sävelen ja siihen perustuvan sävelalan.

Verratessamme toisiinsa niitä säveliä, jotka sisältyvät kahden c-sävelen rajoittamaan oktaavialaan, havaitsemme helposti, että ne suhtautuvat yhteiseen perussäveleensä varsin monella lailla. Erotus ilmenee yhtähyvin, jos sävelet soivat yht'aikaa perussävelen mukana tahi lähinnä edellä ja jälessä sen kanssa vaihdellen. Toiset näistä sävelistä tuntuvat lähemmin liittyvän tai sulautuvan perussäveleen, toiset tekevät siihen yhtyessänsä oudomman vaikutuksen. Omituista on, ettei tämä sävelten höllempi tai kiinteämpi yhteenliittyminen näy olevan missään suhteessa säveltasojen suurempaan tai pienempään etäisyyteen. Erotusta tuntuu sitäpaitsi siinäkin, kumpi oktaavialaa rajoittavista c-sävelistä otetaan näiden vertauskokeilujen alaiseksi, matalampiko vai korkeampi. Jokaisella täten syntyvällä sävelyhtymällä on aivan erikoinen ominaissävy, joka ei samanlaisena uudistu toisissa yhtymissä. Kokeilujen lähimmäksi tulokseksi saamme sen yleisvaikutelman, että tonaalisuuden yhteenliittämät, yhteisen

perussävelen vaikutuksen alaiset sävelet suhtautuvat täysin yksilöllisesti perussäveleensä. Ne eivät ole pelkkien yhteisestä keskuksesta eri suuntiin haarautuvien yhdenlaatuisten ja toisistaan riippumattomien säteiden kaltaisia, vaan ne muodostavat monipuolisen elimellisen järjestön. Tämä sävelten tonaalinen järjestö ei ole yksitasoisen tasavallan eikä myöskään asteettain kohoavan virkakunnan kaltainen, vaan se on verrattava monisäätyiseen, runsaselimiseen yhteiskuntaan, jossa tosin ei kaikilla ole yhtäläinen asema, mutta kuitenkin kullakin se, mikä sille paraiten yksilöllisesti soveltuu ja missä se sopeutuvimmin edistää yhteistä menestystä.

Ei edes järjestön pääkään ole tässä suhteessa poikkeusasemassa. Perussävelenkin merkitys on riippuvainen järjestön kokonaisuudesta, vaikka se onkin itse puolestaan järjestönsä perustuksena. Sillä yksikseen jätettynä ei perussävel ole mitään. Jopa se oikeastaan, tarkimmin tutkittuna, onkin koko lailla vain hälyn kaltainen, huolimatta määrätystä säveltasostaan. Sillä itsekunkin sävelen mukana soi toisia säveliä, joita korkeamman tasonsa vuoksi nimitetään *yläsäveliksi*. Näistä kyllä lähimmät ja vahvimmat soivat hyvin kauniilta pohjasävelensä keralla, mutta kaukaisemmat ja heikommat käyvät yhä enenevässä määrässä riitasävyisiksi ja rumiksi tässä yhteydessään. Jopa on joukossa sellaisiakin, jommoisia korva ei lainkaan voi toistensa keralla sietää. Onneksi nämä jälkimäiset soivat niin hiljaa, ettei niitä tavallisesti kuulla ollenkaan ilman erityisten koneitten apua.

Lähimpiä ja sointuisimpia yläsäveliä saatetaan helposti havaita, jos vaan huomio niihin tarkasti kiinnitetään. Kokeiluja voidaan suorittaa joko soittimen tahi lauluäänien avulla. Jos esim. pianolla soitetaan (suuren oktaavialan) C-säveltä ja jätetään sormi painamaan kosketinta, niin äänivoiman hiljetessä voimme tarkasti kuuntelemalla vähitellen havaita C:n mukana soivia korkeampia säveliä. Ne pääsevät kuuluville toinen toisensa jälestä, sitämyötenkuin edellisten äänivoima hiljenee. Järjestyksessään nämä sävelet ovat seuraavat: (pienen oktaavialan) c ja g, (1-viivainen) c^1, e^1, g^1 ja b^1, (2-viivainen) c^2, d^2, e^2 j. n. e. Niinpä myös, jos täten soitetaan (kontraoktaavialan) A_1-säveltä,

soi yläsävelinä sarja, johon kuuluvat: A, e, a, cis^1, e^1, g^1, a^1, h^1, cis^2 j. n. e. Samoin muodostuvat yläsävelet mistä sävelestä hyvänsä, aina yhtäläisissä vähitellen pienenevissä tasoeroissa. Ensi kokeiluilla korva ehkä ei havaitse näistä sävelistä montakaan, mutta vähitellen voidaan harjaantua varsin pitkälle niiden kuulemisessa.

Vertaamalla yläsäveliä vastaaviin koskettimilla soitettaviin säveliin, voidaan enimpien suhteen huomata pieniä säveltason eroavaisuuksia. Nämä vähäiset tasoerot luonnon synnyttämien ja soittimesta saatujen sävelten välillä todistavat, että kosketinsoittimiemme viritysjärjestelmä ei perustu luontoon, vaan on sovinnainen, joskin se korvan mukautumiskyvyn [1] nojalla suunnilleen tyydyttää käytännöllistä tarvetta. Yläsäveliä nimitetään myös „osasäveliksi“. Täten ilmaistaan niiden soittimellinen aiheutuminen. On huomattu, että jokaisen väräjävän soitinkielen mukana väräjää erikseen, vaikka heikommin, myös jokainen sen osa, joka kertautuneena tasan sisältyy koko kielen mittaan. Näin väräjää siis $^1/_2$, $^1/_3$, $^1/_4$, $^1/_5$ kielestä j. n. e. loppumattomassa sarjassa. Väräjäminen on sitä heikompi, mitä vähäisempi kukin osa on. Tästä johtuu, että jokaisen ääniaallon mukana kulkee lukematon joukko kareaaltoja, joiden pituus on tasan $^1/_2$, $^1/_3$, $^1/_4$, $^1/_5$, j. n. e. koko aallon mitasta. Asianlaita käy havainnolliseksi senkautta, että kukin sävel saattaa samantasoiset sävelet soimaan toisista kappaleista, missä vaan vastaavanlaista väräjämistä voi syntyä [2]. Sellainen vaikutus on yläsävelilläkin, jos soivan kielen läheisyyteen asetetaan toisia kieliä, jotka ovat viritetyt sen yläsävelten mukaisesti. Pianolla on tämä koe vaikeampi suorittaa, koska siinä kielien viritys koko lailla poikkeaa yläsävelten oikeasta tasosta.

Yläsäveliä aiheuttavat kareaallot ovat pituudeltaan keskenään samassa suhteessa kuin ne kielen osat, joiden väräjämisestä ne syntyvät. Mutta sävelten värähdysluvut ovat päinvastaisessa suhteessa. Jos pohjasävelen värähdysluku on *n*, niin yläsäve-

[1] ks. siv. 18 ja 24.

[2] ks. siv. 14.

lien värähdysluvut ovat: 2×n, 3×n, 4×n, 5×n, j. n. e. Kun näitä värähdyslukujen suhteita vertaamme itse sävelten keskinäiseen sopeutuvaisuuteen, ilmenee erittäin mielenkiintoinen vastaavaisuus niiden välillä. Yksinkertaisimmat värähdyslukujen suhteet ovat niillä sävelillä, jotka taiteellisessa vaikutuksessaan helpoimmin sopeutuvat toisiinsa. Mitä monimutkaisempi on värähdyslukujen suhde, sitä oudomman vaikutuksen tekee myös vastaavien sävelten keskinäinen yhtyminen. Tämä on oikeastaan aivan luonnollista, sillä kaikilla aloilla on järjen helpointa käsittää yksinkertaisia suhteita[1]. Niinpä *Aristoteles*[2] johti nimenomaan tämän sävelellisen ilmiön siitä tosiasiasta, että kaikenlainen säännöllinen liike miellyttää enemmän kuin epäsäännöllinen, koska suhdallisuus on ihmisluonnon mukaista. Toiselta puolen on kuitenkin kaikenlainen sekotettu aines mielenkiintoisempi kuin sekottamaton. Mutta sopeutuvien sävelten suhteissa ilmenee kumpikin taideaistia tyydyttävä aines, näissä kun vastakkaiset ainekset määräsuhtaisesti yhtyvät toisiinsa.

Itse värähdysluvut semmoisinaan ovat taiteellista merkitystä vailla, koska ne perustuvat vain sovinnaiseen ajanmittaan, sekuntiin[3]. Mutta värähdyslukujen suhteet ja näitä suhteita ilmaisevat suhdeluvut johtuvat asian luonnosta. Ne pysyvät samoina kaikissa tapauksissa, vaikka värähdysten mittaukseen käytettäisiin mitä aikayksikköä hyvänsä ja siten itse värähdysluvut muuttuisivat kuinka tahansa. Näillä suhdeluvuilla on siis mitä suurin merkitys, koska ne oleellisesti ja havainnollisesti kuvastavat itse sävelsuhteitten taiteellista laatua ja vaikutusta. Niihin on siis kiinnitettävä riittävästi huomiota melodiikan perusteitten selvittelyssä. Yläsävelissä sävelten keskiset suhdeluvut esiintyvät helposti tajuttavana asteettain etenevänä sarjana. Senvuoksi palajamme niihin vielä tavantakaa, saadaksemme havainnollisen pohjan sävelsuhteitten käsittelemiselle.

Yläsävelten merkitys ei kuitenkaan rajoitu tähän. Niiden laadusta ja keskinäisistä voimasuhteista johtuu myös erilaisuutta

[1] *Heinrich Bellermann:* Die Grösse der musikalischen Intervalle, 1873.

[2] *Gevaërt & Vollgraff.*

[3] ks. s. 23.

sävelten sointivärii[1]n. Mainitsimme jo, että ääniaaltojen erilainen muoto aiheuttaa erilaista sointia[2]. Mutta muodon erilaisuus ääniaalloissa riippuu siitä, miten voimakkaasti eri yläsävelet kulloinkin soivat ja kuinka leveiksi senmukaisesti niistä aiheutuvat kareaallot muodostuvat. Keskinäisessä risteilyssään nämä kareaallot aikaansaavat mitä monenlaisimpia muotosommitteita. Kutakin niistä vastaa erilainen sointivivahde. Säännöllisissä suhteissa yläsävelten ääni tosin tasaisesti heikkenee, mikäli niiden sarja loittonee pohjasävelestä. Mutta soittimien ja äänielimien rakenteesta johtuu näihin suhteisiin monenlaista epäsäännöllisyyttä. Siten riippuu, paitsi itse aineksen aiheuttamista sivuhälyistä[3], sointivärien erilaisuus juuri siitä, mitkä yläsävelet pääsevät vahvimmin ja mitkä heikoimmin soimaan. Koska yläsävelistä toiset suhtautuvat pohjasäveleen sopeutuvammin, toiset ristiriitaisemmin, on selvää, että edellisten suhteellinen vahveneminen lisää soinnin kirkkautta ja mehevyyttä, jälkimäisten tuottaessa sameutta ja räikeyttä. Milloin taas yläsävelet ovat kauttaaltaan heikot, käy sointi kuulakkaaksi, jopa valjuksi; sellainen on esim. huilun sointi. Muutamat soittimet, kuten klarinetit ja urkujen n. s. „peitetyt" äänikerrat *(Gedackt)*, ovat niin rakennetut, että kaikki tasalukuiset yläsävelet jäävät soimatta. Lauluäänien soinnissa on usein myös suuri ero. Toisten äänet sulautuvat hyvin yhteen, toisten eivät ota sopeutuakseen, vaikka kukin laulaja esittäisi osansa täysin puhtaasti. Välistä on kuorossa laulajia, joiden ääni aina erottautuu muusta joukosta. Kaikki tämä johtuu, ainakin pääasiallisesti, yläsävelien vaikuttamista erilaisista sointisävyistä. Huomattavan sointieron vaikuttaa myös suun asento puhuessa tai laulaessa; se tuntuu esim. eri ääntiöiden lausumisessa. Vaikka äänentaso pidettäisiin kaikissa samankorkuisena, kaikuvat toiset ääntiöt tummemmilta, toiset heleämmiltä tai terävämmiltä.

Täten saa kukin sävel yläsävelistään ominaisvärinsä ja yksilöllisen olemisoikeutensa. Täysin meheväsointinen sävel ei

[1] ks. s. 16.
[2] ks. s. 14.
[3] ks. s. 19.

tunnu yksinäiseltä. Vaikk'ei kukaan kuule sen yläsäveliä, ilman erikoista tarkkaamista, vaikuttaa se kuitenkin täyteläisen soinnun tavoin. Sitenpä tapahtuu, että kaunisääninen laulaja taikka taitava viulun-, sellon- tai torvensoittaja heti ensimäisellä sävellellään saa kuulijakunnan valtoihinsa, odottavaan hiljaisuuteen ja jännitykseen[1]. Mutta toiselta puolen yläsävelet aikaansaavat päinvastaisen tuloksen, jos sävel jää pitkäksi aikaa yksikseen soimaan, niin että korva ennättää yläsäveliä erittäin tarkata ja tajuta. Yksinäinen sävel pääsee siis juuri yläsäveliensä avulla todelliseen tehokkuuteensa; mutta samalla ne taas uhkaavat saattaa sen taiteellisesti tehottomaksi, ellei toisia säveliä tule sen avuksi.

Tosin sävel tulee kaunissointiseksi sopeutuvien yläsäveltensä vaikutuksesta. Mutta yläsävelten sarja on kokonaisuudessaan kuitenkin erittäin epäsopuinen sävelten yhtymä. Vaikka sen ristiriitaiset ainekset kuinkakin heikkoina peittyisivät sopeutuvien sulosointiin, niin ne sittenkin ovat aina olemassa, piillen sävelen sisimmissä uumenissa, ikäänkuin sen pahana omanatuntona. Toisaalta taas yläsävelten sopeutuvaiset ainekset houkuttelevat pohjasäveltään esille eristymisestään, toisten sopuisaan seuraan.

Vasta yhteisen tonaalisuuden liittämän s ä v e l j ä r j e s t ö n jäseninä pääsevät sävelet taiteelliseen tarkotusperäisyyteensä. Silloin peittyy ja unohtuu yläsävelsarjan vaikuttama epäsointuisuus; huomio ei kiinny siihen lainkaan, kun havaitsemisen etualalle astuvat tonaalisen säveljärjestön eri sävelten keskinäiset suhteet.

D. Säveljärjestö.

Kahdenkin sävelen vaihettelu jo riittää herättämään taiteellista mielenkiintoa. Mitä useampi uusi sävel näihin vielä liittyy, sitä rikkaammiksi ja monipuolisemmiksi muodostuvat erilaisten sävelsuhteitten risteilyt ja vastakohtaisuudet yhteisen säveljärjestön puitteissa. „Yksinäinen sävel on itsessään vain riita-

[1] *Maurice Gandillot:* Essai sur la gamme, 1906.

sointu; tasasointuisesti sopeutuva sävelen vaikutus johtuu melodisesta säveljärjestöaistista, jolla tajuamme sävelten keskinäiset suhteet“ [1].

Sävelten melodista sopeutuvaisuutta nimittivät kreikkalaiset „harmoniaksi“ (sopusoinnuksi). Niinpä ei siihen, sanan laajemmassa ja alkuperäisemmässä merkityksessä, välttämättä tarvita moniäänisyyden tuottamaa sävelten yhteensoimista, vaan se sisältyy 1-ääniseenkin tonaalisesti järjestettyyn sävelkulkuun. Rytmillinen sopeutuvaisuus on tosin tarvis sen tueksi, sillä muuten ei voi käydä ilmi, mitkä sävelet kulloinkin astuvat järjestön etualalle, sen liikkeitä koossapitämään ja niiden sävyä määräämään. Säveljärjestön taiteellinen vaikutus johtuu siis sävelten rytmillisestä ja tonaalisesta sopeutuvaisuudesta. Niinpä selitti *Plato*, että „säveltaide on rakkauden (eli sopusoinnun) taitoa sekä melodiassa että rytmissä. Sopeutumattomat se sovittaen yhdistää: rytmissä hitaat ja nopeat, melodiassa matalat ja korkeat“ [2]. Samaa ajatussuuntaa on nykyajalla edelleen kehitelty seuraavaan tapaan: „Sekä rytmilliset että tonaaliset suhteet ovat pohjimmaltaan liikettä. Näiden suhteitten sopeutuvaisuus on siis tasapainoista liikettä, sillä tasapainoisuus on kaiken sopeutuvaisuuden, siis myös kaiken taiteen alkujuuri. Sentähden ei tositaiteellinen luomistyö johdu muusta kuin voimakkaasta sisäisestä halusta saada ilmaistuksi kaiken olemuksen pohjana olevaa tasapainoisuutta. Maailmankaikkeuden voima taas on liikettä. Mutta liike ei voi olla ilman rytmillistä iskutusta. Siis kaikkeusvoima on rytmiä. Mutta rytmi on ilmettä, puhetta. Rytmin laadusta käy ilmi sen olion laatu, joka rytmiliikkeen suorittaa tai aiheuttaa. Niinpä myös kaikkeuden sopusointuisuus ilmenee sen rytmillisessä tasapainoisuudessa; ja musiikissa se saa sellaisen ilmaisun, jota ihmismieli voi ymmärtää. Näin ilmaisee siis musiikki ihmisten yhteisen kokemuksen [1].“ Mutta sävelten tonaalisten suhteitten pohjalla piileksivä värähdysten rytmiliike on sävelten varsinaisen rytmirakenteen täydennys. Yhdessä ne molemmat aikaansaavat sen ilmaisun, johon

[1] *J. Klauser:* The nature of music, 1909.

[2] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

taiteilijan luova kyky säveljärjestön avulla pyrkii. Siten „kuvastuu kaikkeuden sopusuhtaisuus aikaan nähden sävelten rytmisuhteissa ja avaruuteen nähden niiden tonaalisessa järjestäytymisessä. Melodiassa nämä molemmat yhtyvät. Siis melodia on musiikin ydin“ [1], kuten „musiikki on maailman sisäinen kuvastin“ [2]. *Aristoxenos* suorastaan määritteli sävelten tonaalisen liikkeen avaruudessa tapahtuvaksi, niinkuin rytmiliike toteutuu ajassa [3].

Kaikesta tästä selviää sävelten tonaalisen järjestäymisen erinomaisen suuri taiteellinen merkitys. On siis luonnollista, että melodiikassa ilmenevät sävelten tonaaliset suhteet ovat erittäin runsasilmeiset ja monivivahteiset. Pienimmälläkin piirteellä on erikoismerkityksensä kokonaisuuden tasapainoisuuteen nähden. Vähäisinkin muutos melodian sävelkulussa tuottaa oleellisen erotuksen sen taiteelliseen vaikutukseen. Senvuoksi saattaa esittäjän taitamattomuudesta johtuva poikkeaminen säveltäjän tarkotuksista usein pilata teoksen hienoimmat kudokset, vaikka erotus näennäisesti olisi hyvinkin vähäpätöinen. Sävelten melodinen järjestys on välttämättömyyden voimalla vaikuttavien taiteellisten lakien alainen. Tämän aavistivat jo vanhan ajan teoreetikot, lausuen, että „sointuisa sävelmä muodostuu sävelistä ja sävelsuhteista, jotka liittyvät toisiinsa jonkunlaisen järjestyksen mukaisesti“ [4]. Tämän „jonkunlaisen järjestyksen“ määrittelee eräs nykyajan teoreetikko tarkemmin seuraavasti: „Melodia on esteettinen kokonaisuus, joka osiinsa eritteleiksen; se on yhteisen, hallitsevan aineksen koossapitämä moninaisuus, johon kaikki toiset ainekset suhtautuvat alistuen, vaikkakin enemmän tai vähemmän itsenäisinä. Perussäveleen eivät kuitenkaan toiset sävelet liittäydy pelkästään yksitellen, vaan yhtyneinä ryhmiksi, jotka kohdistuvat sekä perussäveleen että toisiinsa joko sopeutuvasti tahi vastakohtaisesti [5].“

---

[1] *Klauser.*

[2] *Arthur Schopenhauer:* Die Welt als Wille und Vorstellung, 1819.

[3] *Gevaërt & Vollgraff.*

[4] *Ch.-Em. Ruelle:* L'Introduction harmonique de Cléonide, 1884.

[5] *Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904.

E. Kantasävelet.

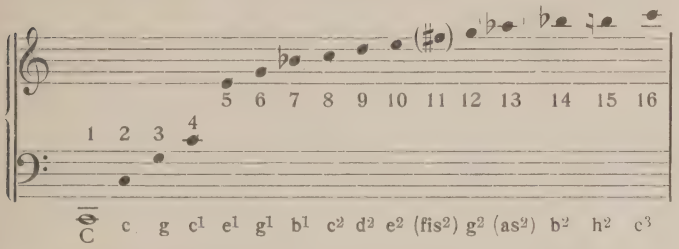
Säveljärjestön tonaalinen ryhmittely on varsin moninainen ja monipuolinen. Sen alustavana pohjana on ylimalkainen vastakohtaisuus eri sävelten suhtautumisessa perussäveleensä. Tämän mukaan jakautuvat samaan säveljärjestöön kuuluvat sävelet kahteen pääryhmään: kantasäveliin ja johtosäveliin. Edelliset liittyvät perussäveleen itsenäisemmin, ikäänkuin järjestön itseoikeutettuina jäseninä. Siten ne esiintyvät sävelkulun melodisen perusrungon luonnollisina kannattajina. Ne saattavat kyllä alistua vaatimattomimpaankin asemaan, mutta niissä kytee aina mahdollisuus astua vaikuttavammin esille. Kantasävelten esiintyminen tuntuu kuitenkin niin luonnolliselta, ettei se vedä erityistä huomiota puoleensa. Päinvastoin herättää huomiota jonkun kantasävelen tahallinen syrjäyttäminen; sillä keinolla voidaan aikaansaada monenlaista melodista erikoisväritystä.

Johtosävelet ovat sitävastoin aina epäitsenäisessä, riippuvassa asemassa. Useimmiten ne eivät lainkaan suhtaudu suoranaisesti perussäveleen, vaan liittäytyvät milloin mihinkin muuhun kantasäveleen, johtaen siitä merkityksensä ja esiintymisoikeutensa järjestön yhteydessä. Johtosävelten taiteellinen vaikuttavaisuus herättää aina erikoista huomiota. Ne ovat ikäänkuin säveljärjestön kutsuvieraita, joiden esiintyminen saattaa sävelkulun suhteet värikkäämmiksi ja hienovivahteisemmiksi.

Kanta- ja johtosävelten vastakohtaisuus selviää paraiten yläsävelsarjan avulla. Sillä kuten jo on mainittu, kuvastavat värähdyslukujen matemaattiset suhteet havainnollisesti itse sävelten tonaalisia suhteita[1]. Tämän mukaan tulisi siis niiden suhdelukujen, jotka osottavat kantasävelten suhtautumista perussäveleen, olla huomattavasti yksinkertaisemmat, kuin ne jotka ilmaisevat johtosävelten suhtautumista. Niin onkin asianlaita. Tarkastakaamme esim. C-sävelen yläsävelsarjaa, merkiten nuottien kohdalle värähdyslukujen suhteita osottavat numerot. Suhdelukujen tajuamiseksi riittää sarjan ulottautuminen 16. yläsäveleen asti.

[1] ks. siv. 47.

Sitä korkeammalla sijaitsevat ovat osaksi helposti johdettavissa edellisten avulla ja osaksi kokonaan vailla käytännöllistä merkitystä. - - Sulkeisiin merkitsemme niiden sävelten nuotit, joiden tasot häiritsevästi eroavat sävelkorvan yleisesti hyväksymistä korkeusasteista. Suhdeluvut ovatkin niissä mutkallisimmat [1].



j. n. e.

Yksinkertaisimmin suhtautuvat pohjasäveleen seuraavat yläsävelet:

c (2), g(3), e¹(5),
c¹ (4 = 2 · 2), g¹(6 = 2 · 3), e²(10 = 2 · 5),
c² (8 = 2 · 2 · 2), g²(12 = 2 · 2 · 3),
c³ (16 = 2 · 2 · 2 · 2),
d²(9 = 3 · 3), h²(15 = 3 · 5).

Tästä taulukosta käy ensinnäkin selville, että läheisimpäin oktaavialojen samannimiset sävelet ovat keskenään kaikkein sopeutuvimmat. Niiden suhdetta ilmaisee 2-luku. Korkeamman oktaavialan samannimisen sävelen värähdysluku on aina yhtä kuin matalamman luku kerrattuna 2:lla. Kun C:n värähdysluku on $1n$, on c:n $2n$, c¹:n $4n$, c²:n $8n$, c³:n $16n$. Samoin, kun g:n värähdysluku on $3n$, on g¹:n $6n$, g²:n $12n$, samassa suhteessa myös e¹:n värähdysluku $5n$ ja e²:n $10n$.

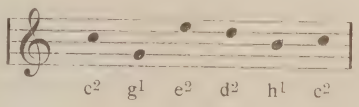
Mutta koska oktaavialat ovat kaikki toistensa kaltaiset [2], ei oktaavialan erotus vaikuta mitään oleellista sävelsuhteitten muutosta. Senvuoksi voimme syrjäyttää kaikki 2:lla kerratut suhdeluvut, joten sarjaan jäävät vain seuraavat sävelet:

C(1), g(3), e¹(5), d²(9 = 3 · 3), h²(15 = 3 · 5).

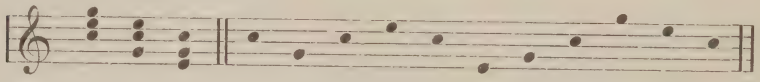
[1] vrt. siv. 45.
[2] ks. siv. 37.

Suhdelukuina esiintyvät täten vain 3 ja 5 ynnä näiden kertaukset 3:lla (9 ja 15).

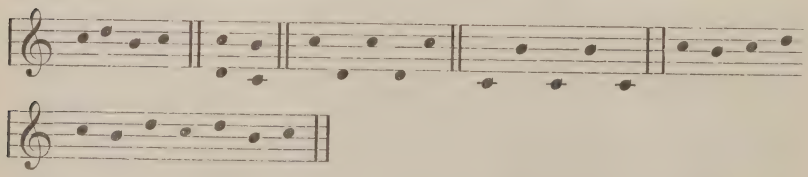
Nämä 5 säveltä saatetaan läheisimpään keskinäiseen kosketukseen, kun ne siirretään sellaisiin oktaavialoihin, joissa ne sijoittuvat mahdollisimman lähikkäin, esim.



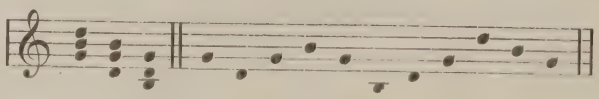
Jos näitä säveliä liitämme toisiinsa eri tavalla sommitellen, käy ilmi, että g ja e hyvin sopeutuvat perussäveleensä (c:hen) sekä yht'aikaa sen mukana soiden että vuorottelemalla sen kanssa, esim.



Sitävastoin d ja h eivät sopeudu c:hen sen mukana soiden. Vuorottelemallakin ne sopeutuvat siihen ainoastaan silloin, kun ne ovat sijoitetut niin läheiselle oktaavialatasolle kuin suinkin, esim.



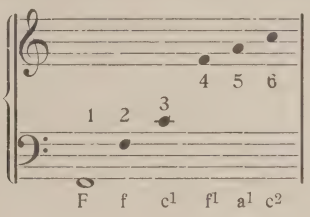
Tätä erilaista sopeutumisastetta vastaa erotus suhdeluvuissakin. Sillä g:n ja e:n suhdeluvut ovat yksinkertaisesti 3 ja 5, mutta d:n ja h:n $3 \times 3 (= 9)$ ja $3 \times 5 (= 15)$. Nämä jälkimäiset sävelet erottautuvat siten tonaalisessa vaikutuksessaan selvästi molemmista edellisistä. Tämä ryhmitys käy vielä merkittävämmäksi senkautta, että d ja h suhtautuvat g:hen aivan samalla lailla kuin g ja e c:hen, esim.



Näin järjestäytyvät siis nämä 5 säveltä kahdeksi vastakkaiseksi ryhmäksi. Johtavana sävelenä on toisessa ryhmässä c (c e g), toisessa g (g h d). Ryhmien yhdyssiteenä on g.

Kaikki muut yläsävelet ovat suhdeluvuiltaan monin verroin mutkallisemmat: 7, 11, 13, 17, 19, 21 (= 3 · 7), 23, 25 (= 5 · 5), 27 (= 3 · 3 · 3), 29, 31, 33 (= 3 · 11), 35 (5 · 7), 37, 39 (= 3 · 13) j. n. e. Eivät mitkään niistä sovellu kantasäveliksi. Johtosäveliäkin niistä saadaan vain valikoimalla.

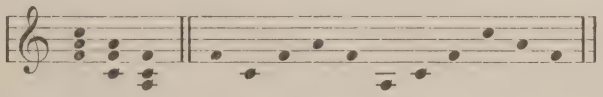
Sitävastoin karttuu kantasävelten lukumäärä vielä toisen yläsävelsarjan avulla, jossa c ei esiinny pohjasävelenä, vaan sen lähimpänä itsenäisenä yläsävelenä. Tämän sarjan pohjasävel on F:



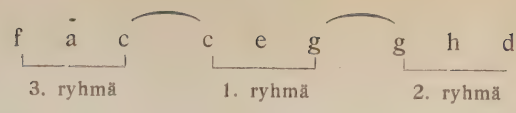
j. n. e.

Siinä esiintyy kaksi säveltä, f ja a, jotka suhtautuvat c:hen samalla lailla, kuin kantasävelten ensimäisessä ryhmässä c ja e suhtautuvat g:hen. Näiden sävelten suhdeluvut olisivat yhtä yksinkertaiset, jos ne kohdistuisivat varsinaiseen pohjasäveleensä: f (1), c (3) ja a (5). Mutta c:hen kohdistuen suhdeluvut käyvät laadultaan jotenkin kantasävelten toista ryhmää vastaaviksi: c (1), f ($^4/_3$), a ($^5/_3$).

Täten muodostuu kolmas kantasävelryhmä, jossa johtavana sävelenä on f ja jota c-sävel yhdistää ensimäiseen ryhmään.

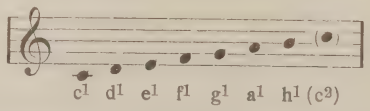


Ainoastaan toisella ja kolmannella kantasävelryhmällä ei ole mitään suoranaista yhdyssidettä. Ne ovat toistensa jyrkkiä vastakohtia. Siten järjestyvät kantasävelet kaikkiaan kolmeen ryhmään, joista kaksi on vastakkaista ja yksi muodostaa näitä välittävän keskuksen:



Keskusryhmän johtavana sävelenä on itse perussävel. Ääriryhmissä on johtoasema niillä sävelillä, joiden suhdeluvuissa esiintyy vain yksinkertainen kolmiluku, joko nimittäjässä tahi osottajassa: g ($^{3}/_{1}$ t. $^{3}/_{2}$), f ($^{1}/_{3}$ t. $^{4}/_{3}$). Oktaavialasiirtojen aiheuttamat kertautumiset tai jakautumiset 2-luvulla eivät tässäkään vaikuta mitään asiallista eroa. Suhdeluvuista ilmenee selvästi, miten täysin luonnollisia ovat ne säveljärjestön suhteet, jotka ilmenevät ylläesitetyssä kantasävelten ryhmityksessä ja jonka korvakin vaistomaisesti myöntää asianmukaiseksi.

Koska ryhmiin kuuluu kaksi yhteistä säveltä (c ja g), on kantasäveliä täten yhteensä seitsemän. Asteettain sijoitettuina samaan oktaavialaan ne muodostavat 7-sävelisen asteikon, joka miltei kaikkialla ja kaikkina aikoina on esiintynyt melodisen sävelkulun normaalisena pohja-aineksena:



Tätä asteikkoa nimitetään diatoniseksi (kreik. *dia* = kautta, *tonos* = sävel). Tämä nimi tarkottaa, että sävelet seuraavat toisiaan yhtenäisenä sarjana, „kautta kaikkien sävelten", niin ettei missään kohdassa jää aukkoa, jonka yli tulisi harpata. Sellainen asteikkokulun käsitys on tosin itsessään harhaanviepä[1]. Mutta se perustuu kuitenkin oikeaan tunteeseen siitä, että kantasävelten sarja on täysinäinen. Täten siis tajuamme vaistomaisesti, että kantasävelet muodostavat erikoisen ja itsessään eheän ryhmän säveljärjestössä. Ne ovat ikäänkuin järjestön ylimystönä tai eduskuntana, jonka toiminta pienoiskoossa kuvastaa koko yhteiskunnan virtauksia ja pyrintöjä.

Vertailun vuoksi esitämme tässä toistenkin samaan 12-säveliseen oktaavialaan sisältyvien sävelten suhdeluvut. Asetamme

[1] ks. siv. 24.

sulkeisiin, kuten yläsävelsarjan kaavakkeessakin, niiden sävelten nimet, joiden taso tekee epäpuhtaan vaikutuksen, ja etsimme näiden tilalle sarjan ylemmistä vyöhykkeistä toisia, samannimisiä säveliä, joiden taso tyydyttää korvan vaatimuksia:

[cis^3] (17),	[fis^2] (11),
cis^6 (135 = 3 · 3 · 3 · 5),	fis^4 (45 = 3 · 3 · 5),
[cis^6] (136 = 2 · 2 · 2 · 17),	[fis^4] (44 = 2 · 2 · 11),
[dis^3] (19),	[as^2] (13),
dis^5 (75 = 3 · 5 · 5),	gis^3 (25 = 5 · 5),
[dis^5] (76 = 2 · 2 · 19),	[as^3] (26 = 2 · 13),

b^1 (7),
ais^6 (225 = 3 · 3 · 5 · 5),
b^6 (224 = 2 · 2 · 2 · 2 · 2 · 7).

Enimmissä näistäkin suhdeluvuista tapaamme 3- ja 5-luvun, siis samat yksinkertaiset tekijät kuin kantasävelissä, mutta mutkallisemmin sommiteltuina. Erikoisasemassa on sävel b, jonka suhdeluku sisältää korkeamman alkutekijän (7). C:stä johtuvana yläsävelenä on b melkoisesti matalammalla sitä tasoa, johon korva yleensä on tottunut. Sen suhdetta c:hen nimitetään „luonnonseptimiksi“. Tämän sävelsuhteen vaikutus on sangen erikoinen ja tuntuu aluksi oudolta; mutta kun korva siihen vähänkin tottuu, soi se varsin miellyttävältä ja pehmoiselta. Tämä on helposti kokeiltavissa pianon avulla. Kun C:n lähimmät yläsävelet alkavat haipua, käy b^1 luonnonseptiminä hiljaisesti, mutta selvästi kuuluville. Vastaava pianon kosketin tuottaa sävelen, joka huomattavasti eroaa sen tasosta ja tekee varsin epämiellyttävän vaikutuksen sen rinnalla. Luonnonseptimin taiteellinen käyttö rajoittuu erikoistapauksiin, joiden laatua saamme edempänä selvitellä. Siten se muodostaa rajan tonaalisesti tyydyttävien ja epätyydyttävien sävelsuhteitten välillä. Vielä korkeampiin alkutekijöihin (11, 13, 17, 19 j. n. e.) perustuvat suhdeluvut edustavat sellaisia sävelsuhteita, joiden tonaalinen yhteys tuntuu jo aivan hämärältä ja höllältä. En tahdo silti väittää, etteivät nekin joskus voisi tulla kysymykseen, esim. nopeitten korukuvioisten sävelkulkujen yhteydessä.

Näiden suhdelukujen matemaattinen „kuivuus“ on usein säveltaiteilijain pelottimena, milloin heissä herää halu syventyä sävelopin akustisiin perusteisiin. Nuo matemaattiset suhteet palkitsevat kuitenkin runsaasti tutkimisensa vaivan, sillä ne ilmaisevat helposti havaittavalla tavalla ihmeteltävän ja epäilemättä hyvin mielenkiintoisen yhdenmukaisuuden säveltaiteessa vallitsevien rytmillisten ja tonaalisten lakien välillä[1]. Kuten jo *Aristoteles* on huomauttanut[2], perustuu sekä rytmin että tonaalisuuden säännöllinen rakenne matemaattisten lukujen yksinkertaisimpiin suhteisiin.

Tasajakoisuus on rytmin alalla kaiken muunlaisen rakenteen normaalinen pohjamuoto[3]. Niin myös sävelten tonaalisissa suhteissa kahdenkertainen värähdysnopeus synnyttää saman sävelen kertauksen ylemmässä oktaavialassa. Mutta juuri oktaavisuhteen avulla saadaan sävelalueen äärettömyyteen ensimäiset varmat puitteet kaikelle muulle sävelten järjestäytymiselle. Myöskin 3- ja 5-lukuihin nähden vallitsee rytmin ja tonaalisuuden alalla täysi vastaavaisuus. Rytmiin tuottavat 3- ja 5-jakoiset iskuala- ja säemuodot liikettä, väritystä ja vaihtelua[4]. Samat luvut esiintyvät alkutekijöinä niiden sävelten suhdeluvuissa, jotka lähinnä muodostavat yhteiseen perussäveleen liittäytyvän säveljärjestön. Sekä rytmin että tonaalisuuden alalla edustaa 3-luku suhteellisesti sopeutuvampia ilmiöitä, 5-luku jonkun verran erikoisempia. Mutta 7-luku esiintyy sekä rytmillisissä että tonaalisissa suhteissa säännöllisten ilmiöiden ulkopuolella, joskin se poikkeustapauksissa tuottaa kauniin erikoisvaikutuksen[5]. Sitä korkeammat alkutekijät tulevat niin rytmillisesti kuin tonaalisesti tuskin lainkaan kysymykseen.

Tämä ihmeteltävä vastaavaisuus musiikin molempien perusainesten ilmauksissa on herättänyt usean tutkijan huomiota.

[1] *Heinrich Rietsch:* Die Grundlagen der Tonkunst, 1907. — ks. Rytmioppi, s. 316—317.

[2] *Gevaërt & Vollgraff.*

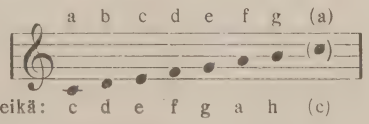
[3] ks. Rytmioppi, s. 60—61.

[4] ks. Rytmioppi, s. 29, 34, 187, 316.

[5] ks. Rytmioppi, siv. 259, 333.

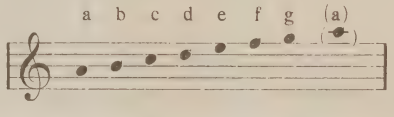
Sillä eihän niillä semmoisinaan ole mitään yhteyttä keskenään. Täydellä syyllä arvellaan tässä seikassa ilmenevän jonkun yhteisen sisäisen säveltaiteellisen luonnonlain vaikutusta, jonka täytyy välttämättä tuntua kaikissa musiikin aineksissa, ja etenkin sen tärkeimmissä taiteellisissa tekijöissä, rytmissä ja tonaalisuudessa. Voidaanpa viitata siihen, että samantapainen ilmiö on sävelten ja hälyjen erotuksen pohjana, koska se johtuu värähdysten säännöllisestä tahi säännöttömästä rytmistä[1]. Tästä joudumme siihen tärkeään lopputulokseen, että säveltaiteen sisäinen muodostus perustuu reaaliseen todellisuuteen yhtä objektiivisesti kuin muittenkin taiteitten. Niinpä ei musiikin esteettinen vaikutus ole mitään pelkkää satunnaista „soivien muotojen leikkiä“, kuten on väitetty[2], vaan siinä ilmenevät ne olemuksen pohjasuhteet, jotka vallitsevat kaikkea, mitä ihminen voi tajuta, tuntea tahi aavistaa.

Kantasävelten järjestäytyminen 7-säveliseksi oktaavialaan sisältyväksi sarjaksi ei myöskään ole mikään sattuman oikku, vaan johtuu sekin sävelten sisäisestä luonnosta. Siksi niiden muodostama asteikkokulku miellyttääkin korvaa välittömästi. *Plato* on sattuvasti määritellyt, että kantasävelten muodostama „asteikko on sopeutuvien sävelten järjestö hajotettuna asteettaiseksi jonoksi“[3]. On niinmuodoin täydesti oikeutettua, että sävelten nimistö on järjestetty 7-sävelisen eikä 12-sävelisen asteikon mukaisesti. Oudoksumista herättää sitävastoin nimistön mielivaltainen poikkeaminen aapiston kirjainten järjestyksestä. Luonnollisintahan olisi nimittää a:ksi sitä säveltä, joka on valittu sävelalueen järjestäytymisen lähtökohdaksi. Diatoninen perusasteikko olisi siten nimeltään:



[1] *Rietsch.*
[2] *Eduard Hanslick:* Vom Musikalisch-Schönen, 1854.
[3] *Gevaërt & Vollgraff.*

Tämä omituinen nimistön sekaannus on johtunut siitä, että kreikkalaisessa musiikinteoriassa ei säveljärjestelmän lähtökohtana ollut C-duuri, kuten meillä, vaan a-molli. Kun sitten keskiajan alussa ruvettiin länsimailla käyttämään latinalaisen aapiston kirjaimia soitinmusiikin nuottimerkkeinä, tuli a-mollin perussävel a tämän merkintätavan lähtökohdaksi. Nykyistä h-säveltä nimitettiin senmukaan b:ksi. Nimistö tuli siten seuraavanlaiseksi:



Mutta keskiajan kirkkosävellajijärjestelmä tuotti epäjohdonmukaisuutta tähän nimistöön. Niissä ei enään a-mollilla ollut mitään keskeistä merkitystä. Suurin osa kirkollisia sävelmiä merkittiin d-molliin (ja F-duuriin), mutta nimistö jätettiin entiselleen. Tämä tuntui luonnolliselta senvuoksi, että noissa vanhanaikaisissa sävelmissä usein käytettiin mollin 6. astetta (ja duurin 4.) ylennettynä $^1/_2$-askelta korkeammalle kuin nykyaikaisissa. Laulettiin siis b-sävel nykyisen h:n tasolla. Samantapaisia sävelkulkuja tavataan nykyäänkin kansanmusiikissa ynnä muissa vanhalta ajalta periytyneissä säveltuotteissa (n. s. doorinen ja lyydinen kirkkosävellaji). Mollin korotetun kuudennen (ja duurin 4.) asteen ohella esiintyi kuitenkin usein myös vastaava korottamaton aste. Mutta sitä ei merkitty eikä nimitetty itsenäiseksi säveleksi, vaan tämä asteikon kohta käsitettiin vaihtotasoiseksi, niin että se laulettiin joko korotettuna tahi korottamattomana, aina senmukaan mikä kulloinkin paremmin sopeutui sävelkulun muuhun yhteyteen. Kreikkalaisessakin säveljärjestelmässä oli b-sävelelle varattu erikoisasema h:n ohelle; sitä käytettiin sävelalavaihdoksen aikaansaamiseksi ilman soittimen uudelleen virittämistä. Tämä vaihtoehtoisuus periytyi keskiajan kirkkosävellajien teoriaan ja käytäntöön, tosin toisenlaatuisena ja toista tarkotusta varten. Sen johdosta käsitettiin b- ja h-sävelet saman astetason muunnoksiksi, joiden eroa ei yleensä ollut tarvis merkitä, koska korva ilmankin ymmärsi, kumpi kulloinkin oli pai-

kallaan. Mutta epävarmoja tapauksia ja harjaantumattomia esittäjiä varten keksittiin mukava keino: b-kirjaimen alapuoli piirrettiin milloin pyöreäksi (b), milloin neliönmuotoiseksi (♭). Pyöreä b *(b rotundum)* tarkotti korottamatonta astetta, neliömuotoinen *(b quadratum)* korotettua. Tästä on sittemmin johtunut, että b-nimitys siirtyi alkuperäiseltä h-tasoltaan b-tasolle, mutta neliömuotoinen b muutettiin h-kirjaimen kaltaiseksi, poistamalla neliön alareuna; siitä aiheutui myös sävelen uusi nimi (h), joka sitäpaitsi oli aapistossa g:n jälkeen lähinnä tarjolla oleva. Samoista b-kirjaimen eri muodoista ovat myös syntyneet nykyiset alennus- ja palautusmerkit (♭ ja ♮).

Näin on siis nykyisen sävelnimistön epäjohdonmukaisuus monimutkaisen historiallisen kehityksen tulos. Senvuoksi on sen tuottama epämukavuus tuskin enään korjattavissa. Kumminkin nimitetään Englannissa yhä vieläkin h-säveltä b:ksi ja b:tä sen alennetuksi muunnokseksi *(b flat)*. Tämänmukaisesti onkin tehty epäkohdan korjaamiseksi hyvin yksinkertainen muutosehdotus: h saisi nimen *b*, b:stä tulisi *bes*, his:in asemesta olisi *bis*, bb:n sijalla *beses*[1]. Tämä erinomainen ehdotus olisi epäilemättä hyväksymisen ja toteuttamisen arvoinen[2]. Ainoana esteenä on tähänastinen tottumus. Mutta koska nykyinenkään sävelnimistön käytäntö ei ole kaikkialla samankaltaisena hyväksytty (Saksassa, Ranskassa ja Englannissa se on muodostunut eri lailla kussakin maassa), on mahdollista, että kun kerran päästään yhteiseen yhdenmukaiseen nimistöön, silloin tämäkin korjaus saadaan aikaan.

F. **Intervallit.**

Siirtyessämme lähemmin tarkastamaan kantasävelten keskinäisiä suhteita, otamme taas avuksi yläsävelsarjoista saadut havainnolliset suhdeluvut. Niihin teemme kuitenkin nyt ne muutokset, jotka aiheutuvat siitä, että kaikki kantasävelet siirretään

[1] *A. von Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.

[2] Hollannissa se onkin tullut käytäntöön *(Paula af Heurlin:* Lauluopetus Belgian ja Hollannin kouluissa. Uusi Säveletär, 1916).

samaan oktaavialaan, yhtenäiseksi diatoniseksi asteikoksi. Senjohdosta on joko osottaja tahi nimittäjä kerrattava 2:lla, yhteen tai useampaan kertaan. Kantasävelten suhtautuminen perussäveleen ilmenee siten seuraavissa suhdeluvuissa:

1, $^{9}/_{8}\left(=\frac{9}{2\cdot2\cdot2}\right)$, $^{5}/_{4}\left(=\frac{5}{2\cdot2}\right)$, $^{3}/_{2}\left(=\frac{2\cdot2}{3}\right)$, $^{3}/_{2}$, $^{5}/_{3}$, $^{15}/_{8}\left(=\frac{3\cdot5}{2\cdot2\cdot2}\right)$, 2

c d e f g a h c¹

Kantasävelten suhtautuminen toisiinsa saadaan selville siten, että niiden perussäveleen kohdistuvista suhdeluvuista suurempi jaetaan pienemmällä. Asia käy havainnolliseksi seuraavan taulukon avulla, jossa tarkastamme kunkin kantasävelen suhtautumista lähimpään asteikkotoveriinsa:

	tasoero:	*suhdeluku:*
cd		$^{9}/_{8}$
de	(= ce — cd)	$^{10}/_{9}$ (= $^{5}/_{4}$: $^{9}/_{8}$)
ef	(= cf — ce)	$^{16}/_{15}$ (= $^{4}/_{3}$: $^{5}/_{4}$)
fg	(= cg — cf)	$^{9}/_{8}$ (= $^{3}/_{2}$: $^{4}/_{3}$)
ga	(= ca — cg)	$^{10}/_{9}$ (= $^{5}/_{3}$: $^{3}/_{2}$)
ah	(= ch — ca)	$^{9}/_{8}$ (= $^{15}/_{8}$: $^{5}/_{3}$)
hc¹	(= cc¹ — ch)	$^{16}/_{15}$ (= 2 : $^{15}/_{8}$)

Havaitsemme tästä, että diatonisessa kantasävelten asteikossa on kolmenlaisia sävelaskelia kustakin asteesta seuraavaan, nimittäin:

puoliaskel ($^{16}/_{15}$) sekä vahva[1] ($^{9}/_{8}$) ja heikko[1] ($^{10}/_{9}$) kokoaskel.

Erotus vahvojen ja heikkojen kokoaskelten välillä oudoksuttanee niitä, jotka ovat tottuneet kosketinsoittimien mukaisesti laskemaan vain puoli- ja kokoaskelia. Tämä erotus on kuitenkin hyväkorvaisten laulajain ja jousisoittajain helppo havaita. Asteikkoa pitkin hitaasti noustessa tai laskeutuessa ovat vahvat kokoaskelet tapailtavat mahdollisimman rohkeasti ja heikot mahdolli-

[1] *Anselme Vinée:* Principes du système musical et de l'harmonie théorique et appliquée, 1909 (*fort* [$^{9}/_{8}$], *faible* [$^{10}/_{9}$]).

simman varovasti. Pianolla ja muilla kosketinsoittimilla ei tätä eroa ole olemassa, koska niissä kaikki kokoaskelet ovat keinotekoisesti tasotetut samanmittaisiksi, ainakin likimäärin, sikäli kuin virittäjä siihen on kyennyt.

Muut kantasävelten väliset tasoerot ja niiden suhdeluvut esitämme seuraavassa taulukossa, ryhmittäen ne asteettain ahtaammista laajempiin:

tasoerot:	*suhdeluvut:*
df (= cf — cd)	$^{32}/_{27}$ (= $^{4}/_{3} : {}^{9}/_{8}$)
eg (= cg — ce)	$^{6}/_{5}$ (= $^{3}/_{2} : {}^{5}/_{4}$)
fa (= ca — cf)	$^{9}/_{8}$ (= $^{3}/_{2} : {}^{4}/_{3}$)
gh (= ch — cg)	$^{5}/_{4}$ (= $^{15}/_{8} : {}^{3}/_{2}$)
ac^{1} (= cc^{1} — ca)	$^{6}/_{5}$ (= 2 : $^{5}/_{3}$)
dg (= cg — cd)	$^{4}/_{3}$ (= $^{3}/_{2} : {}^{9}/_{8}$)
ea (= ca — ce)	$^{4}/_{3}$ (= $^{5}/_{3} : {}^{5}/_{4}$)
fh (= ch — cf)	$^{15}/_{32}$ (= $^{15}/_{8} : {}^{4}/_{3}$)
gc^{1} (= cc^{1} — cg)	$^{4}/_{3}$ (= 2 : $^{3}/_{2}$)
da (= ca — cd)	$^{10}/_{27}$ (= $^{5}/_{3} : {}^{9}/_{8}$)
eh (= ch — ce)	$^{3}/_{2}$ (= $^{15}/_{8} : {}^{5}/_{4}$)
fc^{1} (= cc^{1} — cf)	$^{3}/_{2}$ (= 2 : $^{4}/_{3}$)
dh (= ch — cd)	$^{5}/_{3}$ (= $^{15}/_{8} : {}^{9}/_{8}$)
ec^{1} (= cc^{1} — ce)	$^{8}/_{5}$ (= 2 : $^{5}/_{4}$)
dc^{1} (= cc^{1} — cd)	$^{16}/_{9}$ (= 2 : $^{9}/_{8}$)

Tästä taulukosta voimme huomata, että yksinkertaisemmat suhdeluvut esiintyvät useammin, mutkallisemmat harvemmin. Suhdelukujen mukainen on myös sävelten keskinäinen sopeutuvaisuus. Se voidaan enimmissä tapauksissa havaita pianonkin avulla; vain parissa kohden on soittimen keinotekoinen viritys esteenä.

Sävelsuhteitten erittelemiseksi käytetään nimistöä, jonka avulla määritellään niiden tasoeron m i t t a ja tonaalinen l a a t u.

Sävelsuhteitten mitta lasketaan diatonisen asteikon mukaisesti. Siten käy ilmi tasoeron sisältämien asteitten lukumäärä, välittämättä asteitten laadusta. Käyttämällä latinalaisia järjestyslaskusanoja on nimistö muodostettu seuraavanlaiseksi:

sekunti (*secundus* = toinen): tasoero asteesta toiseen lähimpään,
terssi (*tertius* = kolmas): „ „ kolmanteen,
kvartti (*quartus* = neljäs): „ „ neljänteen,
kvintti (*quintus* = viides): „ „ viidenteen,
seksti (*sextus* = kuudes): „ „ kuudenteen,
septimi (*septimus* = seitsemäs): „ „ seitsemänteen,
oktaavi (*octavus* = kahdeksas): „ „ kahdeksanteen.

Astemäärän laskemisessa on aina otettu lukuun se sävel, josta käsin tasoero mitataan. Siten sisältää siis kukin sävelsuhde yhtä asteväliä vähemmän kuin sen nimi ilmaisee.

Täten määritellyt samannimiset sävelsuhteet eroavat kuitenkin toisistaan sisältämiensä astevälien laadun puolesta. Mikäli ne ovat puoliaskelia tahi vahvoja ja heikkoja kokoaskelia, käy niiden summa erilaiseksi. Tästä johtuu sävelsuhteitten erilainen laatu. Senmukaisesti niiden nimitykseen pannaan lisäys, joka tämän laadun osottaa.

Luettelemme seuraavassa taulukossa kaikki kahteen oktaavialaan sisältyvien kantasävelten tasoerot, suhdelukuineen ja nimityksineen, ryhmittäen ne mittansa ja laatunsa mukaisesti:

puhdas oktaavi (2): cc^1, dd^1, ee^1, ff^1, gg^1, aa^1, hh^1,
(2 puoliaskelta, 3 vahvaa ja 2 heikkoa kokoaskelta)

puhdas kvintti ($^3/_2$): cg, eh, fc, gd^1, ae^1,
(1 p. askel, 2 v. ja 1 h. k.-askel)

puhdas kvartti ($^4/_3$): cf, dg, ea, gc^1, he^1,
(1 p.-askel, 1 v. ja 1 h. k.-askel)

suuri terssi ($^5/_4$): ce, fa, gh,
(1 v. ja 1 h. k.-askel)

pieni seksti ($^8/_5$): ec^1, af^1, hg^1,
(2 p.-askelta, 2 v. ja 1 h. k.-askel)

pieni terssi ($^{6}/_{5}$): eg, ac^{1}, hd^{1},
(1 p.-askel ja 1 v. k.-askel)

suuri seksti ($^{5}/_{3}$): ca, dh, ge^{1},
(1 p. askel, 2 v. ja 2 h. k. askelta)

suuri sekunti,
vahva kokoaskel ($^{9}/_{8}$): cd, fg, ah,
heikko „ ($^{10}/_{9}$): de, ga,

pieni septimi,
heikko ..... ($^{16}/_{9}$): dc^{1}, gf^{1}, ha^{1},
(2 p.-askelta, 2 v. ja 2 h. k.-askelta)
vahva ..... ($^{9}/_{5}$): ed^{1}, ag^{1},
(2 p.-askelta, 3 v. ja 1 h. k.-askel)

pieni sekunti ($^{16}/_{15}$): ef, hc^{1},
(1 p.-askel)

suuri septimi ($^{15}/_{8}$): ch, fe^{1},
(1 p.-askel, 3 v. ja 2 h. k.-askelta)

vajaterssi ($^{32}/_{27}$): df,
(1 p.-askel ja 1 h. k.-askel)

liikaseksti ($^{27}/_{16}$): fd^{1}.
(1 p.-askel, 3 v. ja 1 h. k.-askel)

vajakvintti ($^{40}/_{27}$): da,
(1 p.-askel, 1 v. ja 2 h. k.-askelta)

liikakvartti ($^{27}/_{20}$): ad^{1},
(1 p.-askel ja 2 v. k.-askelta)

pianolla tasotetut vastaavien yksinkertaisempien sävelsuhteitten kaltaisiksi

vähennetty kvintti ($^{64}/_{45}$): hf^{1},
(2 p.-askelta, 1 v. ja 1 h. k.-askel)

ylinouseva kvartti ($^{45}/_{32}$): fh.
(2 v. ja 1 h. k.-askel)

Mittansa ja laatunsa puolesta määriteltyjä sävelsuhteita nimitetään intervalleiksi.

Tämä nimitys tarkottaa alkuaan kahden kukkulan välistä notkoa (lat. *inter* = välissä, *vallis* = laakso). Siitä johtuu sen

kuvaannollinen käytäntö, jolla osotetaan kahden sävelen välistä tasoeroa.

Ne intervallit, jotka yhteenliitettyinä muodostavat oktaavin, suhtautuvat toisiinsa erityisemmällä tavalla, jonka johdosta niitä nimitetään toistensa täydennyksiksi[1]. Ylläolevassa taulukossa olemme ne merkinneet yhdistävillä hakasilla. Täydennysintervalleja on myös nimitetty „käännöksiksi“, koska niissä on samannimiset sävelet, mutta ylösalasin käännetyssä tasosuhteessa.

Mittansa puolesta vastaavat toisiaan seuraavat täydennysintervallit:

sekunnit ja septimit,
terssit „ sekstit,
kvartit „ kvintit.

Laatuunsa nähden ne suhtautuvat toisiinsa seuraavasti:

suuret ja pienet,
ylinousevat ja vähennetyt,
liika- ja vajaintervallit,
puhtaat ja puhtaat.

Näin täydentävät siis laadultaan vastakohtaiset intervallit toisiaan. Poikkeuksena ovat puhtaat, jotka aina ovat samanlaatuisia kuin täydennyksensä. Tämän erikoisasemansa johdosta niitä juuri nimitetäänkin „puhtaiksi“. Nimitys on kuitenkin epätäsmällinen, sillä itse asiassa ovat kaikki intervallit puhtaita, kun ne vaan soivat tarkasti oikean tasonsa mukaisesti. — Samankaltaista epätäsmällisyyttä noudatetaan usein myös silloin, kun on puhe n. s. „puhtaasta“ virityksestä kuorolaulussa. Arvellaan, että puhdasvireisen laulun pitäisi rajoittua kaikkein yksinkertaisimpien ja sopeutuvimpien intervallien käyttämiseen, joten kaikki terävämpi luonteenomaisuus ja jyrkempi ristiriitaisuus jäisi syrjään. Asianlaita ei kuitenkaan ole sellainen. Puhdasvireisyys tarkottaa vain sitä, että tietoisesti pyritään mahdollisimpaan tarkkuuteen intervallien tasosuhteissa. Itse intervallit voivat olla mitä laatua hyvänsä, sopeutuvimmista ristiriitaisimpiin asti, sikäli

[1] *A. von Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.

kuin sävellyksen taiteellinen ilme ja eheys kulloinkin vaatii. — Intervallien laatujen lajittelussa tahdomme kuitenkin käyttää totuttuja määresanoja ja nimittää „puhtaita“ intervalleja tällä nimellään, vaikka sen valinta onkin epäjohdonmukainen.

Taiteellisesti käyttökelpoisten intervallien luku ei rajoitu niihin, jotka esiintyvät kantasävelten välisissä suhteissa. Johtosävelten liittymisestä kantasäveliin sekä eri sävelalojen liittymisestä toisiinsa karttuu intervallien määrä miltei rajattomiin. Mutta kantasävelten väliset intervallit muodostavat kiinteän pohjan, jolta käsin kaikki toiset ovat parhaiten tajuttavissa. Ryhdymme senvuoksi näiden alustavien selvittelyjemme jälkeen yksityiskohtaisesti käsittelemään itsekunkin kantasävelen tonaalisia ominaisuuksia ja niiden vuorovaikutuksesta johtuvia sävelsuhteita. Sen yhteydessä päästään myös suorittamaan järjestelmään liittyviä analyysi-, sävellys- ja säveltapailuharjotuksia.

G. **Perussävel.**

1. *Perussävelen yleissävy.*

Perussävel on tonaalisuuden kulmakivi. Ilman sen muodostamaa tonaalista keskusta ei samaan sävelmään kuuluvilla eritasoisilla sävelillä olisi mahdollisuutta järjestäytyä melodisesti yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Milloin tahansa perussävel esiintyy sävelmässä, tuntuu sen vaikutus sävelalan pohjana ja koossapitäjänä. Sen luonne on tyyni ja voimakas. Kiinalaiset vanhat teoreetikot vertasivat sitä hallitsijan majesteetilliseen ylevyyteen (*kung* = keisari). Mitä useammin perussävel esiintyy sävelmässä, sitä kiinteämmin sävelkulun herättämä tunnelma pysyy ikäänkuin kohdallansa, niin että sen sävy käy tukevaksi, jopa raskaaksi, yksitoikkoiseksi. Perussävelen ei tarvitse suinkaan esiintyä usein, päästäkseen riittävään vaikutukseen, kunhan se vain saa sijansa tärkeillä, ratkaisevilla kohdilla. Siten perussävel ikäänkuin tonaalisen säveljärjestönsä isäntänä tuo oikealla

hetkellä painavan äänensä kuuluville ja tukee aina tarvittaessa järjestön melodista yhteyttä.

Kysymys siitä, minkälaatuiset kohdat melodisessa sävelkulussa ovat sopivimmat tällaiseen ratkaisevaan esiintymiseen, on mitä tärkeimpiä. Sen selvitteleminen johtaa suorastansa melodisen sävelrakenteen ytimeen.

2. *Melodiset tukikohdat.*

Tukikohtien merkitys ei perustu yksinomaan sävelten korkeussuhteisiin, vaan johtuu suureksi osaksi myös sävelmäin rytmillisestä rakenteesta. Voimmepa sanoa, että sävelten tonaalinen järjestäytyminen on aivan mahdoton ilman rytmipuitteitten tukea[1]. Lajittelemme senmukaisesti melodiset tukikohdat seuraaviin ryhmiin:

rytmilliset: { iskusävelet, lopukesävelet, kohosävelet,

tonaaliset: { rajasävelet, hyppäykset.

Luonnollisesti riippuu kunkin sävelen vaikutusvoima siitäkin, kuinka usein se yleensä esiintyy sävelmässä. Mutta suurempi merkitys on kuitenkin sillä, miten usein se sijoittuu mainituille melodisille tukikohdille. Ei tosin yksikään näistä poikkeuksettomasti ratkaise sävelten keskinäisiä arvosuhteita. Mutta yhteisesti kaikki tukikohdat tuottavat sävelille erikoismerkitystä toistensa rinnalla. Siten siis, niin sanoaksemme, sävelmän tonaalinen painopiste siirtyy säveleltä toiselle, sen mukaan kuin sävelet esiintyvät näiden erilaisten tukikohtien yhteydessä. Tästä aiheutuvien mahdollisuuksien runsaus on loppumaton. Siitä saa selityksensä se seikka, että aivan yksinkertaisetkin sävelmät voivat taiteelliselta ilmeeltään erota toisistaan monilukuisin vivahtein. Siitä johtuu myös melodisen luomisvaraston ehtymättömyys[2].

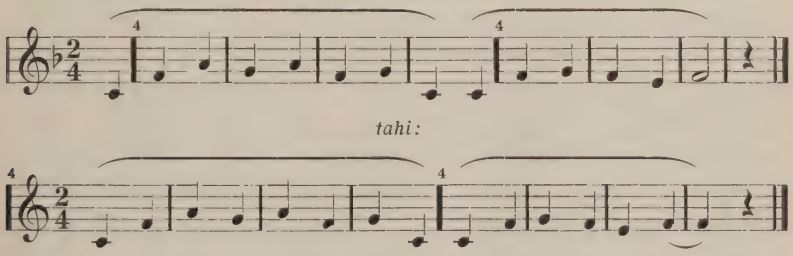
[1] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.

[2] vrt. Rytmioppi, s. 145.

Ei mikään mainituista tonaalisen painopisteen tuntomerkeistä ole kuitenkaan laadultaan sellainen, että sen välttämättä pitäisi kuulua juuri perussävelen osalle. Mutta sävelmän luonne saa perusvärityksensä siitä, miten perussävel suhtautuu kuhunkin niistä.

a. *Iskusävelet.*

Iskullisten ja iskutonten sävelten vastakohtaisuus kuuluu rytmirakenteen pohjaperusteisiin[1]. On luonnollista, että se mitä oleellisimmin vaikuttaa sävelten tonaaliseen sävyyn. Sama vaikutus on myös erilaisten iskujen keskinäisillä suhteilla. Pääiskuilla esiintyy enimmän niitä säveliä, joiden tonaalinen arvo on painavin[2]. Sivu- ja väli-iskuilla on tässä suhteessa asteettain vähenevä merkitys. Epäiskut taas vetävät huomiota puoleensa milt'ei pääiskujakin voimakkaammin[3]. Tämä kaikki koskee tietysti nimenomaan myös perussävelen melodista käyttöä. Mitä useammin se esiintyy pääiskullisena tai epäiskullisena, sitä ytimekkäämpi on sävelkulun yleisvaikutus. Mitä enemmän perussävel rajoittuu vain iskuttomiin kohtiin, sitä kevyemmäksi ja hatarammaksi käy sävelmän sävy. Tämä voidaan helposti havaita, jos jonkun sävelmän iskualarajat siirretään paikoiltaan, niin että iskusävelet muuttuvat iskuttomiksi, esim.



[1] ks. Rytmioppi, s. 24.

[2] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

[3] ks. Rytmioppi, s. 54.

b. *Lopukesävelet.*

Vastaavanlainen merkitys on lopukkeilla. Niiden melodinen vaikutus oli selvä jo keskiajan teoreetikoille. *Guido Arezzolainen* (n. 1000 j. Kr.) selitti, että „me emme voi sävelmän alkaessa arvioida, miten sen kulku jatkuu, mutta päätössävelen kuultuamme ymmärrämme kaiken, mikä sen edellä on soinut".

Lopukkeen vaikutus on erilainen sen mukaan, minkälaisen säveljakson se päättää (säkeen, säeryhmän, lausekkeen, sikermän j. n. e.). Painavimmin vaikuttaa tietysti koko sävelmän päätössävel. Yleisesti kuullaankin sanottavan, että perussävel varmasti löydetään sävelmän päätöslopukkeesta. Tämä väite ei kuitenkaan pidä paikkaansa ehdottomasti. Tosin moniääniset sävellykset enimmissä tapauksissa päättyvät perussointuun, jolloin perussävel on ainakin bassoäänen päätöksenä. Mutta tästäkin on olemassa poikkeuksia, esim. n. s. fryygisissä ja miksolyydisissä koraaleissa. Yksiäänisissä sävelmissä voi päätöslopuke pysähtyä useallekin muulle kuin perussävelelle. Monen kansanlaulun ja kirkkosävelmän erikoinen kauneus johtuu juuri siitä. Asia selvenee, jos vertaamme keskenään eri sävelten vaikutusta sävelmää jäsentelevissä s ä e lopukkeissa. Niissä perussävel tekee samanlaisen vaikutuksen kuin piste kirjoitetun lauseen lopussa[1]; toisiin säveliin päättyvät lopukkeet vastaavat muita välimerkkejä (puolipisteitä, pilkkuja, kysymysmerkkejä y. m.). Siten siis sävelmä, joka kokonaisuudessaan ei pääty perussäveleen, on huudahdus- tahi kysymyslauseen tahi muun ikäänkuin keskeneräiseksi jääneen mietelmän kaltainen, joka jättää kuulijan joko unelmoiden tahi jännittyneenä odottamaan jatkoa. Usein sellaiset sävelmät voivatkin jatkua, toistuen kerta kerralta loppumattomiin, tuottamatta kyllästymystä. Mutta asianlaita muuttuu, jos päätössävelen jälkeen vihdoin vielä lisätään perussävel. Silloin korva sen heti siksi tuntee, ja käsittää sävelmän lopullisesti päättyneeksi. Sama on havaittavissa silloinkin, kun perussäveltä ei sävelmässä esiinny lainkaan, esim.[2]:

[1] *P. F. Poncet:* Élements de mélodie et d'harmonie, 1884.

[2] Koulujen Laululipas, N:o 1. (Werner Söderström O.-Y., 1913).

c. *Kohosävelet.*

Kohosävelten melodinen merkitys aiheutuu kahdesta syystä. Ne ovat enimmiten luonteeltaan jonkun verran epäiskullisia[1]. Sitäpaitsi on niiden edellä tavallisesti joko tauko tahi esittäjän varaan jätetty lyhyt pysähdys, niin että kohosävel selvästi esiintyy uuden säveljakson alkajana ja siten kiinnittää ensimäisen iskusävelen ohella aina erityistä huomiota puoleensa[2].

d. *Rajasävelet.*

Rajasävelillä tarkotetaan sävelmän melodisen ulottuvaisuusalan korkeinta ja matalinta säveltasoa. Näissä on erikoinen sävy senkautta, että niihin keskittyy ja huippenee kaikkien sävelmässä tavattavien korkeampien ja matalampien sävelten ylimalkainen vastakohtaisuus. Usein esiintyykin sävelmän korkein sävel vain yhden kerran[3]. Samoin ei sävelkulku kovin usein kosketa alintakaan rajaansa. Tämä säästeliäisyys kohottaa suuresti rajasävelten merkitystä. Ylempään rajasäveleen kertyy siten kaiken ylöspäisen sävelkulun herättämä jännitys, alempaan sen vastakohta[4].

e. *Melodiset hyppäykset.*

Samantapainen syy on myös sillä vaikutuksella, jonka melodiset hyppäykset tuottavat sävelkulkuun. Niissä nimittäin ilmenee korkeampien ja matalampien sävelten yleinen vastakkaisuus jyrkemmin kuin asteettaisessa sävelkulussa. Mutta sitäpaitsi sisältyy tavallisimpiin hyppyihin (kvartteihin ja kvintteihin) erikoinen tonaalinen sopeutuvaisuusvaikutus, jonka laatua saamme edempänä tarkemmin selvitellä.

---

[1] ks. Rytmioppi, s. 49.

[2] *Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904.

[3] *Salomon Jadassohn:* Das Wesen der Melodie in der Tonkunst, 1899.

[4] ks. s. 29.

3. *Ratkaisematon tonaalisuus.*

Mainitsimme, että perussävel voi puuttua sävelmän päätöslopukkeesta, jopa yleensä koko sävelkulusta. Näin on etenkin laita yksityisissä sävelaiheissa, joita voidaan löytää mistä sävellyksistä hyvänsä. Mutta aivan yleisenä tämä ilmiö tavataan luonnonkansojen sävelmissä, joiden muodostus enimmiten rajoittuukin lyhyen sävelaiheen mielivaltaiseen kertaamiseen ja muuntelemiseen. Myös muinaisaikojen ja nykyisten kaukaiskansojen musiikissa tavataan runsaasti samantapaista melodista rakennetta, vaikka se onkin kehittynyt jonkun verran kiinteämpiin muotoihin. Sen johdosta nuo muinaiset tai kaukaiset sävelmät tekevät nykyaikaiseen europpalaiseen kuulijaan varsin oudon vaikutuksen. Tuntuu, ikäänkuin sävelkulkua ei hallitsisi mikään perussävel, kun se ei soi niillä kohdilla, joilla olemme tottuneet sitä kuulemaan. Monet tutkijat ovatkin tämän johdosta tulleet siihen käsitykseen, ettei sellaisissa sävelmissä olekaan tonaalisuutta siinä mielessä, kuin me sitä käsitämme. Väitetäänpä aivan turhaksi niistä hakea mitään perussäveltä, johon muut sävelet tonaalisesti suhtautuisivat ja josta sävelmän tonaalinen yleisvaikutus johtuisi. Entisten aikojen ja kaukaisten kansojen tonaalisuustunne on muka perin toisenluonteinen kuin se, mihin meidän säveltaiteemme perustuu. Myönnetään vain eräänlaisten „melodisten pääsävelten“ olemassaolo, joihin toiset sävelet ovat riippuvaisuussuhteessa[1]. Mutta sen lähempää selkoa niiden laadusta ei anneta; vakuutetaan vaan, ettei niissä ainakaan ole mitään, joka vastaisi meidän tonaalisuutemme perusteita[2].

Onnistumattomiin sävelmäin soinnutusyrityksiin nähden on tämä käsityskanta ymmärrettävissä. Mutta tarkemmin perehdyttäessä yksiäänisen musiikin ilmiöihin voidaan sellainen väite

---

[1] *Otto Abraham und Erich von Hornbostel:* Vorschläge für die Transkription exotischer Melodien (Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft, XI, 1909).

[2] *Otto Abraham und Erich von Hornbostel:* Über die Harmonisierbarkeit exotischer Melodien (Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft, VII, 1905).

kuitenkin arvioida pohjaltaan pätemättömäksi. On vaan otettava huomioon, ettei perussävel ole ainoa tonaalisuuden edustaja, vaan että toisilla kantasävelillä on myös kullakin oma suhteellinen vaikutusvoimansa sävelmän laatuun ja koossapitoon. Perussävel ei ole mikään itsevaltias, jonka suhteen kaikki toiset sävelet olisivat vain yhtenä järjestymättömänä joukkiona, vaan näillä on kullakin erikoismerkityksensä, joka pääsee sitä selvemmin etualalle, mitä huomattavammin tonaalinen painopiste ennen mainittujen melodisten tukikohtien vaikutuksesta kulloinkin taipuu eri sävelten puolelle. Tämä ei kuitenkaan tee tyhjäksi sitä, että sävelten keskinäiset tonaaliset suhteet kaikki johtuvat niiden yhteisestä suhtautumisesta perussäveleen ja juuri siitä saavat kukin oman erityisen luonteensa ja taiteellisen vaikutuksensa. Näin on asianlaita kaikessa musiikissa, niin nykyaikaisessa europpalaisessa kuin muinaisten ja kaukaisten kansojen säveltaiteessa. On vaan tutkittava melodisten tukikohtien nojalla, mille säveljärjestön sävelille tonaalinen painopiste kulloinkin siirtyy. Siten voidaan määritellä sävelmän perussävel sekä ne kantasävelet, jotka perussävelen ohella tai sijalla esiintyvät tonaalisesti painavimpina, aikaansaaden sen erikoisvärityksen, joka sävelmän soidessa välittömästi tuntuu.

Yksi seikka vain vaikeuttaa outojen sävelmäin tonaalista määrittelemistä. On nimittäin myönnettävä, että sävelmä saattaa olla tonaalisesti r a t k a i s e m a t o n. On sävelmiä, joiden perussäveleksi voidaan vaihtoehtoisesti käsittää joku kahdesta, jopa kolmesta eri sävelestä. Näin on laita etenkin silloin kun sävelmään kaikkiaan kuuluu vain harvoja eri säveltasoja. Sellaiset sävelmät ovat ikäänkuin „kaksi- (tahi kolmi-)naamaisia“. Senmukaan, mikä sävel käsitetään perussäveleksi, vaihtuu toistenkin sävelten tonaalinen merkitys ja saa koko sävelmä eri luonteen. Tähän seikkaan juuri perustuukin mainittu väite tonaalisuuskäsitteen puuttumisesta tai perinpohjaisesta erilaisuudesta. Mutta sellainen johtopäätös on ennenaikainen. Sillä useampien eri perussävelien mahdollisuudesta johtuva „moninaamaisuus“ ei tee tyhjäksi sitä tosiasiaa, että kuitenkin j o n k u n sävelen tulee olla sävelmän tonaalisuutta tukeva perussävel. Eikä ole edes

yhdentekevää, mikä vaihtoehtoisista mahdollisuuksista oletetaan todelliseksi; sillä sen mukaisesti vaihtuu aina myös sävelmän luonne. Korkeintaan voidaan jättää perussävelen valinta ratkaisematta, jolloin sävelmän erikoisluonteeksi jää juuri tämä ratkaisemattomuus. Mutta sekään ei kuitenkaan ole mikä epämääräinen ratkaisemattomuus hyvänsä, vaan ratkaisu huojuu kahden (tahi kolmen) tarkasti määrätyn vaihtoehdon välillä. Sävelmän luonne saa silloin värityksensä juuri näiden määrättyjen mahdollisuuksien laadusta.

Mutta tällaiset tonaalisesti ratkaisemattomat sävelmämuodostukset eivät ole vieraita nykyaikaisellekaan europpalaiselle musiikille. Yksityisiä sävelaiheita, joita voidaan tonaalisesti käsitellä kahdella tai useammalla eri tavalla, on löydettävissä milt'ei mistä uudemman ajan sävelteoksesta hyvänsä. Usein säveltäjät aikaansaavat mielenkiintoisia erikoisvaikutuksia juuri senkautta, että sama aihe esiintyy milloin missäkin „harmonisessa valaistuksessa", eli siis eri perussäveliin kohdistuvan soinnullisen käsittelyn alaisena. Ei kukaan kuitenkaan sen johdosta väitä, että sellaiset sävelaiheet eivät perustuisi yleisesti totuttuun, säveltaiteellisen kehityksemme saavuttamaan tonaalisuustajuntaan. Rohkenemme siis olla sitä mieltä, että kaikkien aikojen ja kansojen yksiääninen melodiikka perustuu samoihin tonaalisiin lakeihin kuin nykyinen moniääninenkin musiikkimme, vaikka nämä lait ovat ainoastaan länsimailla ja vasta viime vuosisatoina tulleet teoreettisesti täysin tajutuiksi.

4. *Keskisävel.*

Jotain aavistusta oli kuitenkin muinaisillakin teoreetikoilla tonaalisten lakien olemassaolosta. Mainitsimme kiinalaisten sattuvan perussävelmääritelmän[1]. Muille vanhoille kansoille ei perussävelen käsite ollut niinkään tietoinen. Mutta sen sijaan he kiinnittivät huomionsa melodista sävelkulkua koossapitävään säveleen, jota he nimittivät keskisäveleksi (kreik. *mesee*,

[1] ks. s. 67.

int. *madhyama)*. Jotkut tutkijat ovat arvelleet, että muinainen „keskisävel“ vastasi juuri nykyistä perussäveltä tahi ainakin oli muinaisen (muka perin toisenlaisen) tonaalisuustajunnan pohjana samaten kuin perussävel nykyisen. Tämä kysymys on huolellisen selvittelyn arvoinen, sillä sen ratkaisemisen avulla selviää moni muukin tärkeä piirre melodisen rakenteen alalla. Jopa voidaan nykyaikaiseen teoriaan omistaa itse keskisävelkäsitekin, sovelluttamalla sitä nykyaikaisen, perussäveleen kohdistuvan tonaalisuustajunnan yhteyteen.

Kreikkalainen teoreetikko *Kleonides* määritteli keskisävelen merkityksen seuraavasti: „keskisävelen mukaan on kaikkien toisten sävelten vaikutusvoima arvioitavissa“ [1]. Tämä määritelmä sopii kyllä täydesti myös perussävelkäsitteeseen. Mutta toiset määrittelyt viittaavat jonkun verran toisaanne. Sattuvasti kysytään n. s. „Aristoteleen musiikkiprobleemeissa“ minkätähden kitaran soitossa, jos pelkästään keskisävelen kieli on epävireessä, koko sävelkulku tuntuu epäpuhtaalta, jotavastoin muitten kielien epäpuhtaus rajoittuu vain niiden yksityiskohtaiseen vaikutukseen. Vastauksessa selvitetään, miten tämä asianlaita on täysin luonnollinen. Sillä „jokaisessa hyvässä sävelmässä esiintyy keskisävel monta kertaa, ja kaikki hyvät säveltäjät käyttävät sitä runsaasti ja sävelkulussa siitä poikettuaan palajavat pian siihen jälleen; ei mikään muu sävel saa samassa määrässä osakseen sellaista menettelyä“ [2]. Sävelkulkua verrataan myös kielenkäyttöön, jossa muutamien tärkeitten sidesanojen *(ja, mutta* y. m.) poistaminen särkisi lauseen yhtenäisyyden, kun sitävastoin moniaita muita sanoja voidaan haitatta lauseesta poistaa tai siihen lisätä. „Samoin on sävelten joukossa keskisävel yhdyssiteen kaltainen, etenkin hyvissä sävellyksissä, joissa sitä runsaasti tavataan“ [2]. Tämä selvittely ei enään sovellu kuvaamaan perussävelen melodista käyttöä. Olemme jo maininneet, miten perussävelen ei tarvitse esiintyä erityisen usein, jopa se voi joskus kokonaan puuttuakin sävelmästä. Toisin oli kreikkalaisten keski-

[1] *Ch.-Em. Ruelle:* L'Introduction harmonique de Cléonide, 1884.
[2] *Gerhard Tischer:* Die aristotelischen Musikprobleme, 1903.

sävelen laita. Se ei saanut koskaan puuttua, vaan päinvastoin tuli sen esiintyä mahdollisimman taajaan. Mitä he siis tarkottivat tällä käsitteellään? Epäilemättä se ei vastannut nykyistä perussävelkäsitettä, vaikka keskisävel kyllä erinäisissä tapauksissa saattoi olla juuri perussävel.

Kaikesta päättäen muinaiskreikkalainen melodiikka nojautui pohjaltansa n. s. psalmodiseen resitatiivityyliin, kuten suureksi osaksi luonnonkansojenkin sävelmät ja 1. vuosituhannen kristillinen kirkkolaulu. Mutta tuon muinaisen resitatiivin tuntomerkkinä on juuri „keskisävel“, joka puheäänen mukaisesti on sävelkulun kiinteänä keskustasona. Siitä käsin toiset sävelet haarautuvat ylös- ja alaspäin ja siihen sävelkulku aina uudelleen palajaa; usein myös lauluääni pitemmältä pysytteleiksen keskisävelellä kerraten sitä tavu tavulta. Tämänlaista saman sävelen kertautumista kreikkalaiset nimittivät erityisellä määresanalla: „petteia“ [1]. Sen käyttämisestä huomautti *Aristides Quintilianus* (n. 100 j. Kr.), että „kaikista sävelkulkulajeista *petteia* on hyödyllisin, sillä sen avulla säveltäjä oppii valikoimaan oleellisimmat sävelet“ [2]. Intialaisessa musiikinteoriassa nimitettiin keskisäveleksi erilaisten 7-sävelisten asteikkojen *(saptaka)* neljättä astetta [3], joka siis tarkasti sijaitsi sävelkulun keskuksessa. Myös keskiaikaisessa kirkkolaulun teoriassa oli keskisävelellä tärkeä sija. Itämailla sen nimi oli *ison* (kreik. = yhtäläinen), länsimailla *repercussa* (lat. = yhä uudelleen soiva) tahi *tonus currens* (lat. = juokseva sävel). Myöhemmin sitä alettiin nimittää „dominantiksi“ (lat. *dominare* = vallita). Silti se ei kuitenkaan vastaa nykyistä dominanttikäsitettä [4] sen enempää kuin kreikkalaisten keskisävel perussäveltä. Se saattoi olla yhtähyvin joku muukin kantasävel.

Keskisävelen tonaalinen laatu selviää parhaiten itse muinaisaikaiseen sävelmistöön kohdistuvan vertailevan erittelyn avulla, jossa huomio on kiinnitettävä sävelmien melodisiin tukikohtiin. Silloin käy ilmeiseksi, että

---

[1] ks. s. 8.

[2] *Ruelle.*

[3] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problémes musicaux d'Aristote, 1903.

[4] ks. edemp.

keskisävel on se sävel, johon tonaalinen painopiste kulloinkin voimakkaimmin kohdistuu.

Nykyaikaisissa sävelmissä melodiset tukikohdat esiintyvät milloin minkin sävelen yhteydessä. Seuraus on, että tonaalinen painopiste alinomaa lekkuu ja vaihtelee. Siitä johtuu nykyaikaisen melodiikan monivivahteisuus, mutta myös sen hajanaisuuden uhka. Muinaisaikaisessa resitatiivimelodiikassa sitävastoin iskut, lopukkeet, hyppäykset y. m. melodiset voimakeinot kohdistuvat pääasiallisesti vain harvoihin säveliin kerrallansa, niin että tonaalinen painopiste pitemmältä pysyy samoilla tasoilla. Tästä johtuu vanhemman ajan sävelmien hartaus ja syvyys, toisinaan myös kankeus ja yksitoikkoisuus. Keskisävelen merkitys oli siis muinaisajan melodiikassa paljon ilmeisempi kuin nykyaikaisessa. Senvuoksi sille annettiin niin perustava merkitys silloisessa teoriassa. Itse käsite onkin erinomaisen tärkeä, ja pidämme sen käytäntöön ottamisen erittäin tarpeellisena nykyaikaisenkin melodiikan teoreettista selvittelyä varten. Mutta meidän ajallemme selvinneen tonaalisuuden valossa käsitämme, ettei keskisävelenä esiinny yksinomaan perussävel eikä „dominantti“, vaan melkeinpä mikä hyvänsä kantasävelistä, toiset ainakin ajoittain, toiset kauttaaltaankin koko sävelmässä.

Tähän asianlaitaan viittaa ranskalainen teoreetikko *Élie Poirée*[1] määritellessään, että „tonaalisuustajunta perustuu niiden sävelten keskinäisiin suhteisiin, jotka toisiansa seuratessaan tuottavat sävelkulkuun jonkun määrätyn tonaalisuuden luonteenomaiset käänteet“[2]. Näiden sävelkäänteitten laatua hän tarkemmin selvittelee vertaamalla niitä puheäänen käänteisiin, joiden keskuksena on „puhujan käyttämä äänen keskitaso, jonkinlainen perussävelen tapainen“[3]. Tällä hän epäilemättä tarkottaa samaa, mitä me muinaisajan teorian mukaisesti tahdomme nimittää keskisäveleksi. Määrittelemme siis asianlaidan siten, että keskisävel on sävelkulun tilapäinen

[1] L'évolution de la musique, 1884.

[2] „cadences“,

[3] „une sorte de tonique“.

keskus, joskus itse perussävel, useammin joku muu kantasävel, joka perussävelen tavoin ja omalta kohdaltaan perussävelestä riippuvaisena pitää koossa sävelten melodisen kudoksen yhden tahi useamman säkeen puitteissa.

Täten saatu selvitys keskisävelen merkityksestä on myös melkoisena apuna n. s. kirkkosävellajien todellisen tonaalisen laadun selventämiseksi. Ettei niiden yleisesti käypä keskiajalta periytynyt teoria pidä paikkaansa, on vähitellen alkanut tulla ilmeiseksi. Sillä „keskiaikaiselta musiikintutkimukselta olivat kreikkalaisten saavutukset jääneet syrjään tahi hämäriin eikä uuden ajan tonaalisuuskäsitteestä ollut vielä aavistusta. Sentähden ei keskiaikaiseen teoriaan voida semmoisenaan luottaa, vaan on tutkittava itse kirkollista sävelmistöä ja vertailemalla haettava esille sävelmän perussävel ja siihen perustuva tonaalisuus“ [1]. Tätä varten ovat vanhat „kirkkosävelmät uudestaan järjestettävät, koska teoria on saattanut sekaannuksiin sekä sävellajit että sävelmät“ [2]. Samoin on havaittu tärkeäksi erottaa kaukaiskansojenkin melodiikassa perussävelen ja keskisävelen *(scaletone)* käsitteet [3] toisistaan, koska „aasialaisessa musiikissa kumpaisellakin on erikoistarkotuksensa, vaikka ne europpalaisessa käyvätkin yhteen“. Toivomme kuitenkin edellisestä käyneen selville, ettei europpalainenkaan melodiikka ole poikkeusasemassa tähän nähden, vaan että samat tonaaliset lait ovat kaikkien melodisten ilmiöitten pohjana.

Mitä tulee kirkkosävellajeihin sekä muihin muinaisiin ja kaukaiskansojen sävellajeihin, saamme edempänä tilaisuutta niiden yksityiskohtaiseen selvittelemiseen. Tässä yhteydessä oli vain todettava, ettei eri aikojen ja kansojen musiikki eroa toisistaan samassa määrässä kuin teoreettiset käsitykset musiikista. Itse säveltaide pysyy perustukseltaan samana; vain niiden tietoinen tajuaminen on muuttunut. Eri vaihekausien teoreettiset eroavaisuudet ilmaisevat, minkäkaltaisten kehitysasteitten kautta tietoisuus sävelsuhteitten merkityksestä on aikojen kuluessa sel-

[1] *Lootens:* La théorie musicale du Chant Grégorien, 1895.

[2] *M. Emmanuel:* Histoire de la langue musicale, 1911.

[3] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.

vennyt tai samentunut[1]. Sävelsuhteet itsessään eivät muutu vaikutukseltaan muuksi, kuin mitä ne luonnostaan ovat. Kaiken tonaalisuuden edellytyksenä on perussävel, riippumatta siitä, missä määrin se sävelkulussa itse esiintyy tai on esiintymättä, ja riippumatta myös tonaalisen painopisteen vaihtumisesta milloin millekin keskisävelelle. Tämä melodiikan peruslaki on käyvä täysin havainnolliseksi, sovelluttaessamme sitä käytäntöön melodisissa analyysi- ja sävellysharjotuksissa.

5. *Analyysiharjotukset.*

Sävelmäin melodisten ainesten erittelyssä rajoitumme aluksi vain tarkkaamaan perussävelen esiintymistä sekä vertaamaan sävelmäin erilaista taiteellista vaikutusta siihen, miten perussävel kussakin tapauksessa suhtautuu sävelkulun melodiseen rakenteeseen. Esimerkeiksi valitsemme tuttuja sävelmiä Koraalivirsikirjasta[2] ja Suomen Nuorison Laulukirjasta.

Koraali N:o 5. Perussävel *f* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 15 kertaa (muut sävelet yhteensä 44)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla 2, *sivuiskulla* 3, *väli-iskulla* 1, *kaikkiaan* 6 kertaa,
(muut yht. „ 6, „ 5, „ 11, „ 22 „)

c) *lopukkeissa:*

koko sävelmän 1, *säeryhmien* 3, *kaikkiaan* 4 kertaa,
(muut „ „ —, „ 1, „ 4 „)

d) *kohosävelenä:* 3 kertaa,
(muut 5 „)

e) *rajasävelenä:* — — —

f) *hyppäyksissä:* kvintti *f—c* 2 kertaa (kvartti *g—c* 1 kerran).

Koraali N:o 35. Perussävel *f* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 12 kertaa (muut 48)

---

[1] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aestketik, 1900.

[2] *Ilmari Krohn ja Mikael Nyberg:* Virsisävelmistö kirkkoa ja kouluja varten (K. J. Gummerus O.-Y., 1917).

b) *iskusävelenä:*
pääiskulla 3, *sivuiskulla* 1, *väli-iskulla* 4, *kaikkiaan* 8 kertaa,
(muut „ 5, „ 7, „ 16, „ 28 „)
c) *lopukkeissa:*
koko sävelmän 1, *säeryhmien* 1, *kaikkiaan* 1,
(muut „ „ —, „ 3, „ 7)
d) *kohosävelenä:* — — —
e) *rajasävelenä:* — — —
f) *hyppäyksissä:* kvartti *c—f* 4 kertaa.

Vertailu näiden erittelyjen välillä ilmaisee, että perussävel esiintyy kumpaisessakin koraalissa verrattain usein, aikaansaaden tyynen ja voimakkaan pohjatunnelman. Tuntuva erotus ilmenee kuitenkin lopukkeissa, joihin nähden perussävel esiintyy edellisessä koraalissa melkoista mahtipontisemmin kuin jälkimäisessä. Tässä seikassa piilee syy näiden sävelmien erilaiseen sävyyn. Koraali N:o 35 tekee sopusuhtaisen vaikutuksen, huolimatta vaatimattomasta tasatahtisesta rytmirakenteestaan. Sitävastoin koraali N:o 5 tuntuu raskaalta, vaikka sen eloisan rytmin luulisi voivan kannattaa vilkastakin tunnelmaa.

Snl[1] **N:o 75.** *(Enlund:* Suomen salossa.) Perussävel *g* esiintyy
a) *ylimalkaan:* 16 kertaa (muut sävelet yhteensä 69)
b) *iskusävelenä:*
pääiskulla —, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* 9, *kaikkiaan* 11 kertaa,
(muut „ 10, „ 4, „ 7, „ 21 „)
tahi (ehkä oikeammin) käsittämällä säkeet kohoiskullisiksi:
pääiskulla 6, *sivuiskulla* 3, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 11 kertaa,
(muut „ 4, „ 3, „ 14, „ 21 „)
c) *lopukkeissa:*
koko sävelmän 1, *säeryhmien* 3, *kaikkiaan* 5 kertaa,
(muut „ „ —, „ 1, „ 5 „)
d) *kohosävelenä:* — — —
e) *rajasävelenä:* — — —

[1] Suomen Nuorison Laulukirja (Werner Söderström O.-Y., 1911).

f) *hyppäyksissä:* kvartti *d*—*g* 2 kertaa, *g*—*c* 2 kertaa,
(„ *a*—*d* 2 „ , kvintti *d*—*a* 1,
seksti *d*—*h* 2, septimi *d*—*c* 3, oktaavi *d*—*d* 3).

Snl N:o 102 *(Pacius:* Maamme). Perussävel b esiintyy
a) *ylimalkaan:* 18 kertaa (muut 64)
b) *iskusävelenä:*
pääiskulla 2, *sivuiskulla* 3, *väli-iskulla* 8, *kaikkiaan* 13 kertaa,
(muut „ 8, „ 7, „ 11, „ 26 „)
c) *lopukkeissa:*
koko sävelmän 1, *säeryhmien* 3, *kaikkiaan* 3 kertaa,
(muut „ „ —, „ 2, „ 7 „)
d) *kohosävelenä:* 3 kertaa,
(muut 7 „)
e) *rajasävelenä:* — — —
f) *hyppäyksissä:* kvartti *f*—*b* 7 kertaa,
(„ *g*—*c* 3 „ , *d*—*g* 4,
kvintti *f*—*c* 5, seksti *f*—*d* 1).

Snl N:o 114 *(Crusell:* Oi terve, Pohjola!). Perussävel *f* esiintyy
a) *ylimalkaan:* 11 kertaa (muut 85),
b) *iskusävelenä:*
pääiskulla 1, *sivuiskulla* 4, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 7 kertaa,
(muut „ 16, „ 5, „ 24, „ 45 „)
c) *lopukkeissa:*
koko sävelmän —, *säeryhmien* 2, *kaikkiaan* 2 kertaa,
(muut „ „ 1, „ 5, „ 15 „)
d) *kohosävelenä:* — — —
e) *rajasävelenä:* — — —
f) *hyppäyksissä:* kvintti *f*—*c* 2 kertaa, seksti *f*—*d* 1 kerran,
(kvartti *g*—*c* 2 „).

Vertaillessamme näiden kolmen kansallislaulun erittelyjä havaitsemme, miten eri lailla perussäveltä on käsitelty kussakin niistä. Ensimäisessä sen vaikutus keskittyy lopukkeisiin ja iskuihin. Vaikutus on luonnonomaisen raikas ja suorasukainen.

Melkoinen ero johtuu siitä, onko 1. isku käsitettävä pää- vai kohoiskuksi. Edellisessä tapauksessa perussävel joutuisi miltei vain väli-iskuille ja verrattain vähäarvoiset kantasävelet anastaisivat enimpien pääiskujen paikan; kokonaissävy kävisi varsin lapsekkaaksi. Jos sitävastoin säkeet esitetään kohoiskullisina, pääsee perussävel pääiskuissa johtoasemaan, ja kokonaisuuteen tulee miehekästä tarmoa. „Maamme"-laulussa perussävelen vaikutus esiintyy etenkin kohotahdeissa ja kvarttihypyissä. Tuloksena on suurempi intomielisyys kuin edellisessä laulussa. Kolmas laulu taas on siitä erikoinen, että perussäveltä on käytetty erittäin säästeliäästi. Siitä johtuu sävelmän juhlallinen lennokkuus, siitä myös ainakin hyvältä osalta sen korkeampi taidearvo, johon tosin runsasvivahteinen rytmirakennekin suuresti vaikuttaa.

Samantapaisia erittelyjä suorittaessaan voi opiskelija tehdä monia huvittavia havaintoja, etenkin sellaisten sävelmäin suhteen, jotka ovat entuudesta tuttuja ja joista saatujen vaikutelmien syitä tahdotaan selville saada. Tietysti pelkästään perussäveleen kohdistuva erittely jää yksipuoliseksi. Mielenkiinto enenee, sikäli kuin toisetkin sävelet joutuvat erittelyn alaisiksi; samalla tuloksetkin käyvät runsaammiksi ja varmemmiksi.

6. *Sävellysharjotukset.*

Sävellysharjotuksiin on mahdotonta ryhtyä pelkästään perussävelen nojalla. Erittelyissä voidaan huomio kiinnittää yhteen ainoaan säveleen ja jättää muut kaikki toistaiseksi syrjään, ikäänkuin järjestymättömäksi joukoksi. Mutta sävellettäessä tämä ei käy päinsä, vaan pienimmissäkin sävelaiheissa on otettava tarkasti lukuun jokaisen sävelen ja sävelyhtymän erikoisominaisuudet. Jos jotakin niistä jätetään sattuman tai vaiston varaan, voidaan yhtähyvin jättää melodinen harjottelu sikseen ja tyytyä siihen, mitä luontainen taipumus tai tottumuksen voima tuottaa esille. Senvuoksi ei harjotuksissa ole syytä käyttää mitään sävelainesta, jota ei ole asteettaisen järjestelmän mukaisesti ensin selvitelty ja vuorostaan edellisiin aineksiin liitetty.

Käytettävänämme olisi siis nyt ensimmältä vain perussävel semmoisenaan, tietysti mimmoisten rytmien yhteydessä hyvänsä. Mutta runsainkaan rytmi ei voi muuttaa sitä tosiasiaa, että perussävel ilman toisten sävelten yhtymistä ei pääse edes omaankaan tonaaliseen vaikutukseensa [1]. Ei ole siis mahdollista aikaansaada edes alkeellisinta tonaalista sävelaihetta yksistään perussäveltä käyttämällä. Joskus kyllä sävelteosten alussa soi yksinäinen pitkä sävel taikka saman sävelen kertauksista muodostunut rytmillinen aihe. Usein täten esiintyykin juuri perussävel [2]. Mutta toisin kerroin siinä onkin joku muu kantasävel [3], ja vasta sävelkulun jatkosta päästään havaitsemaan, mikä tonaalinen merkitys alkusävelelle kuuluu. Luonnollisinta on tosin olettaa se perussäveleksi, joten korvalle tuottaa yllätystä, jos se osottautuu joksikin muuksi. Tämänlaisen yllätyksen laatu on erikoinen aina sen mukaan, mikä kantasävelistä täten alkusävelenä esiintyy, ja sen erikoissävy jättää jälkensä koko sävellyksen pohjatunnelmaan.

7. *Säveltapailuharjotukset.*

Säveltapailua ei luulisi tarvittavan silloin, kun on kysymyksessä vain saman sävelen kertaus. Kun vaan sävel ensin on saatu ääniraudasta tai soittimesta taikka oikein osattu absoluuttisen sävelkorvan avulla [4], tuntuu mitä helpoimmalta asialta tavata se uudestaan samassa säveltasossa. Mutta juuri asian näennäisessä helppoudessa piilee sen epäonnistumisen vaara. Kokemus osottaa, että laulajilla on yleinen taipumus laulaa epäpuhtaasti, hiukan liian matalalle, milloin samaa säveltä on tavu tavulta kerrattava. Tämä vika johtuu arvattavasti pelkästään huolimattomasta ja veltosta äänielimien käytöstä. Eri tavujen vaihtelevat ääntiöt ja kerakkeet tuottavat äänielimien asentoon muutoksia, joiden tasottamiseksi tarvitaan vastaavaa äänenmuodostuksen

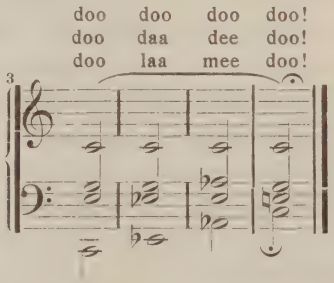
[1] ks. s. 45.

[2] esim. *Haydn,* Sinfonia N:o 1 (Es-duuri).

[3] esim. *Schubert,* Impromptu N:o 1 (c-molli).

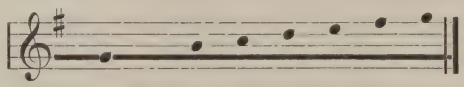
[4] ks. s. 21.

tukemista ja sijoittamista. Mutta jos laulaja tämän laiminlyö, ei sävelen muodostaminen edellisellä tavulla riitäkään seuraavaa tavua varten. Seuraus on, että äänenmuodostus joutuu vaillinaiseksi ja sen johdosta säveltason puhtaus ja tarkkuus käy epävarmaksi. Tämänvuoksi olisi lauluopetuksessa käytettävä harjotuksia, joissa yhtä säveltä kertaellaan erilaisten rytmien ja sointujen yhteydessä. Laulettaviin tavuihin nähden on parasta alkaa kertaamalla samaa tavua; sitten voidaan vaihtaa ääntiöt ja lopuksi kerakkeetkin, esim.



Järjestelmällisesti äänenmuodostusta varten sovellettuja kerakkeiden ja ääntiöiden yhdistelmiä sisältää lehtori *Aksel Törnuddin* ansiokas teos: Kansakoulun Lauluoppi[1].

On tärkeätä, että lauluopetuksessa perussävelen merkitys tulee havainnollisesti oppilaitten tietoisuuteen niin varhain kuin suinkin. Sitävarten on eräs saksalainen laulupedagogi[2] ehdottanut, että se viivaston viiva, jolle perussäveltä osottava nuotti kussakin eri sävelalassa sijoittuu, merkittäisiin erivärisenä tahi muita lihavampana, esim. G-duurissa:

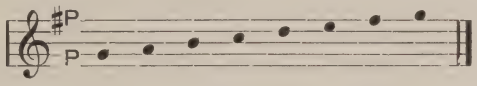


Työläämmäksi käy merkintä, milloin perussävelen nuotti sijoittuu jollekin viivaston välille; silloin tulisi värittää molemmat väliä rajoittavat viivat, esim. C-duurissa:

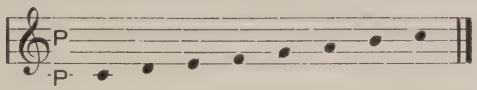
[1] Werner Söderström O.-Y., 1913.

[2] *A. Beutter:* Akustik und Gesangunterricht, 1892.

Tämän menetelmän sijalle ehdottaisin senvuoksi, että vain nuottiavaimen (ja etumerkistön) oikealle puolelle sijoitetaan P-merkki perussävelen (ja sen oktaavin) nuotin kohdalle, sillä lailla että kirjaimen yläpuoleen kuuluva p u o l i y m p y r ä sulkee kehäänsä sen viivan tahi välin, jota kulloinkin tarkotetaan, esim. G-duurissa:



tahi C-duurissa:



Tämän avulla voivat oppilaat harjottaessaan uutta sävelmää aina laulaa perussävelen *do*-tavulla (tahi jollakin muulla, käytäntöön otetun järjestelmän mukaan) jo ennenkuin he perehtyvät opittavaansa säveltapailunimistöön sen kokonaisuudessa. On musiikilliselle kehittymiselle ylen tärkeätä, että alunpitäen sävelmät eivät tule havainnon alaisiksi pelkkinä sointi-ilmiöinä, vaan että huomio asteettain kiintyy myös niiden taiteelliseen (rytmilliseen ja tonaaliseen) rakenteeseen. Musiikin teorian yleinen abstraktisuus ja siitä johtuva vaikeatajuisuus vaatii keksimään keinoja, miten sen perusainekset saataisiin oppilaitten tietoisuuteen niin varhain ja vähitellen ja niin havainnollisesti kuin suinkin. Mutta tonaalisessa suhteessa on perussävel kaiken muun säveltajunnan pohja. Ei riitä se umpimähkäinen ja monasti paikkaansa pitämätön väite, että perussävel löydetään sävelmän lopusta. Perussävelen tulee niin juurtua laulajan tajuntaan, että hän huomaa sen joka kerta, kun se esiintyy, ja myös tunteessaan havaitsee perussävelen erikoisvaikutuksen. Silloin hän myös oppii käsittämään, miksi perussävel tavallisesti lopettaa sävelmän ja miksi toisenlainen päätös, milloin se joskus esiintyy, vaikuttaa tavallisesta poikkeavasti. Täten opitaan tietoisen harkinnan nojalla

myös panemaan laulun esitykseen sellainen ilme, jota sen tonaalinen laatu vaatii: painavampi, jos perussävel esiintyy usein, keveämpi, jos se esiintyy harvemmin; ratkaisevasti ja tyynesti päättyvä, jos perussävel on sävelmässä viimeisenä, jännittyneesti päättyvä, jos joku muu sävel on sen sijalla. Tässä on tietysti otettava huomioon myös laulun sanat. Milloin ne sisältävät päinvastaisen tunnelman kuin sävelmän tonaalinen rakenne, silloin on varovaisella esitystavalla tasotettava tästä johtuva ristiriitaisuus. Tämä tapahtuu peittämällä ristiriitaiset ilmiöt vähemmän huomiota herättäviksi ja esille saattamalla ne rytmilliset ainekset, jotka mahdollisesti sopeutuvammin kuin tonaaliset, liittyvät sanojen ilmeeseen. Mutta jos kumpaisetkin ainekset sotivat laulun sisällystä vastaan, on sävelmä ilmeisesti kelvoton tarkotukseensa eikä ole syytä sitä harjottaa.

H. **Oktaavi.**

Olemme edellä selvitelleet, miten oktaavisuhde on sävelten tonaalisen järjestäytymisen pohjimmaisena perustuksena[1]. On senvuoksi luonnollista, että säveljärjestöä tarkasteltaessa huomio perussävelestä lähinnä siirtyy sen oktaaviin eli siihen säveleen, joka oktaavisuhteessa kohdistuu perussäveleen.

1. *Oktaavin yleissävy.*

Jokaisen sävelen oktaavi on pohjasävelensä lähin yläsävel[2] ja suhtautuu siihen sopeutuvammin kuin mikään muu sävel[3]. Tämä käy ilmi jo säveliä aiheuttavien värähdysten suhteesta (suhdeluku $^2/_1$). Senmukaisesti jokaisen sävelen värähdykset sisältyvät sen oktaavinkin värähdyksiin (joka toisena). Toiselta puolen taas sisältyvät oktaavin kaikki yläsävelet pohjasävelen yläsäveliin. Aivan havainnolliseksi käy oktaavisuhteen mate-

[1] ks. s. 37.
[2] ks. s. 45.
[3] ks. s. 53.

maattinen laatu kielisoittimien (viulun, harpun, sellon y. m.) n. s. flageolettisävelistä[1]. Hiljaa painamalla kielen keskikohtaa saatetaan nimittäin sen oktaavisävel soimaan. Kielen pituusmitta kun on päinvastaisessa suhteessa sävelten värähdyslukuihin, tarvitaan oktaaviin tasan puolet siitä. — Välittömästi tuntuu oktaavin tonaalinen merkitys, kun diatonista asteikkoa lauletaan tai soitetaan. Tyydytyksen tunne oktaaviin saapumisesta on ilmeinen.

Oktaavi-intervalli ei ole ainoastaan suhteellisesti kaikista sopeutuvin, vaan se eroaa muista intervalleista vielä suoranaisesti senkautta, että sävelten vastakohtaisuus siinä kokonaan katoaa. Jälelle jää vain korkeamman ja matalamman tason ylimalkainen vastakkaisuus. Mutta tämä ei johdu tasojen epämääräisyydestä, kuten hälyissä[2], eikä tonaalisesta järjestymättömyydestä, kuten sattuman sommittelemissa sävelkuluissa[3], vaan se aiheutuu tasojen täydellisestä yhteensulautumisesta. Oktaavi on pohjasävelensä kertaus lähinnä ylemmässä oktaavialassa. Se ei ole vain pohjasävelensä lähin sukulainen, vaan se on ikäänkuin sama sävel pienoiskoossa[4]. Oktaavi on pohjasävelensä heleämpi heijastus. Tämä seikka saa kansanomaisen ilmaisunsa siinä, että yleinen kielenkäyttö nimittää 1-ääniseksi laulua, jossa nais- ja miesäänet esittävät samaa sävelmää oktaaveissa. *Aristoteles* on huomauttanut, että oktaaveissa esitetty sävelmä soi 1-äänisen tavoin niin laulussa kuin harpun tahi huilun soitossa ja että tämä oktaavisävelten yhtäläisyys juuri ilmaisee niiden läheisintä yhteenkuuluvaisuutta[5]. Todellisuudessahan ei oktaaveissa esitetä samoja, vaan eri säveliä. Mutta korva erottaa ne toisistaan niin vähäisessä määrässä, että tuntuu vain kuin soisi sama sävelkulku kahdessa eri oktaavialassa. Sävelten oktaavikertausta 7-asteisten kantasävelsarjojen päätöksenä ja jatkona voidaan verrata viikon päiviin, jotka aina uudistuvat

[1] *Vincent d'Indy:* Cours de composition musicale, 1902.
[2] ks. s. 25.
[3] ks. s. 35.
[4] *A. Halm:* Von zwei Kulturen der Musik, 1913.
[5] *Gevaërt & Vollgraff.*

samannimisinä ja samassa järjestyksessä. Kouluopinnoissa palajavat viikon päivät myös aina samanlaatuisine lukujärjestyksineen, mutta kuitenkin alati tehtäviensä puolesta edistyen uudelle tasolle. Vastaavasti nimitetään monin paikoin kirkollisten juhlapäivien (pääsiäisen, helluntain y. m.) jälkeistä lähintä sunnuntaita juhlan oktaaviksi.

Oktaavi on kvintin ja kvartin summa, siis niiden tärkeiden intervallien, jotka sopeutuvaisuudessa ovat sitä lähinnä [1] ja jotka yhdessä oktaavin kanssa muodostavat „puhtaitten" intervallien ryhmän [2]. Sitäpaitsi on oktaavi laajin kaikista itsenäisistä intervalleista. Oktaaviin ne kaikki sisältyvät täydennyksineen [2]. Oktaavia avarammat sävelsuhteet eivät taiteellisen vaikutuksensa puolesta ole muuta kuin vastaavien oktaaviin sisältyvien intervallien kertauksia [1]. Senvuoksi kreikkalaiset käyttivät oktaavista nimitystä „*diapason*" (= kautta kaiken), tarkottaen sillä, että oktaaviin kulkiessa oli kosketettava tai sivuutettava kaikki kysymykseen tulevat sävelet. Samoin keskiajan arapialaiset teoreetikot selittivät, miten oktaaviin eli „kaikkeusintervalliin" sisältyvät kaikki varsinaiset sävelet, joten sen rajojen ulkopuolella sijaitsevat sävelet vain koristavat ja runsastuttavat sävelkulkua, lisäämättä siihen mitään oleellisesti uutta [3].

Oktaavikertausten lukumäärää voidaan mielin määrin lisätä sekä korkeuteen että syvyyteen päin, ja esitys tekee silti täysin 1-äänisen vaikutuksen. Tämä ilmiö ei esiinny minkään muun intervallin kertauksissa. Jo ensimäinen täysin samanlaisen sävelsuhteen lisääminen tuottaa vastakohtaisen, jopa ristiriitaisen tuloksen, vrt.

oktaavit: C— c—c^1—c^2
kvintit: F—c—g—d^1
kvartit: G—c—f—b

---

[1] *Gevaërt & Vollgraff.*

[2] ks. s. 66.

[3] *Carra de Vaux:* Le traité des rapports musicaux — — — par Safi Ed-Dîn Abd El-Mumin Albaghdâdî, 1891.

suuret terssit: As—c—e—gis
pienet terssit: A—c—es—ges
suuret sekunnit: B—c—d—e
pienet sekunnit: H—c—des—eses.

Ihmetellen kysyivät kreikkalaiset, miksi ei kaksoiskvintti tahi kaksoiskvartti soi hyvältä, kun kumminkin kaksoisoktaavi on täysin sopeutuvainen intervalli. Selvityksen he tähän hakivat suhdelukujen laadusta[1]. Ainoastaan oktaavin suhdeluku on kokonaisluku (2), kaikkien muitten intervallien ovat murtolukuja ($^3/_2$, $^4/_3$ j. n. e.). Mutta kokonaisluvut ovat yksinkertaisemmin käsiteltäviä kuin murtoluvut. Asianlaitaa valaisee toiselta puolen sekin seikka, että 2-luku tasajakoisine osineen (4, 8, 16 j. n. e.) kaikilla elämän aloilla osottautuu helpoimmin tajuttavaksi jakoperustaksi. Niin on esim. suoran viivan jako kahtia (tahi 4, 8, 16 j. n. e. osaan) monin verroin helpompi suorittaa, kuin mikä muu jako hyvänsä (3, 5, 7 j. n. e. osaan).[2]

Joka tapauksessa oktaavien oktaavit ja näidenkin oktaavit vaikuttavat yhteisen pohjasävelensä kertauksina kaikissa eri oktaavialoissa, ainakin milloin välittävät oktaavit soivat mukana. Milloin nämä puuttuvat ja sävelten tasoero siten käy erityisen laajaksi, esim. 3—5 oktaaviksi, himmenee niiden sopeutuvaisuus, jopa tuntuu suorastaan epäpuhtaalta. Senvuoksi viulunsoittajat ja laulajat mielellään jännittävät äänitasonsa hiukan korkeammaksi liikkuessaan sävelalueensa ylimmissä vyöhykkeissä. He siis tahallaan muuttavat säveltasot hieman epäpuhtaiksi aikaansaadakseen vaikutuksen, jonka korva voi hyväksyä puhtaaksi. Pianollakin voidaan havaita tätä merkillistä sävelten suhtautumista, jos soitetaan samaa sävelaihetta vuorotellen esim. suuren ja 3-viivaisen oktaavialan puitteissa. Silloin soi nimittäin aiheen ylempi kertaus liian matalalta, alempi liian korkealta. On tutkijoita, jotka tämän nojalla ovat käyneet epäilemään yleensä oktaavi-intervallin sopeutuvaisuutta. Mutta siitäpä seuraisi, ettei sävelsuhteitten matemaattisella laadulla olisikaan mitään todellista

[1] *Gerhard Tischer:* Die aristotelischen Musikprobleme, 1903.
[2] *Maurice Gandillot:* Essai sur la gamme, 1906.

vaikutusta siihen, miltä ne kuuluvat ihmiskorvaan, eikä sävelten akustisilla suhteilla olisi mitään taiteellista merkitystä. Säveltaiteen esteettisen vaikutuksen perussyyt olisivat siten haettavat joltakin toiselta, toistaiseksi aivan tietymättömältä taholta[1]. Onneksi on tämä uhka vain näennäinen ja helposti torjuttavissa. Sillä varsinaisen oktaavin sekä kaksoisoktaavin sopeutuvaisuutta ei mikään sävelkorva ole voinut kieltää. Mitä taas tulee kaukaisempiin oktaavikertauksiin, on niissä sopeutuvaisuuden himmeneminen itse värähdyssuhteitten luonnollinen vastine. Oktaavin ja kaksoisoktaavin suhdeluvut ($^2/_1$ ja $^4/_1$) kuuluvat kieltämättä kaikkein yksinkertaisimpiin. Mutta sitä voidaan tuskin sanoa kaukaisempain oktaavikertausten suhdeluvuista ($^8/_1$, $^{16}/_1$, $^{32}/_1$ j. n. e.). Milloin välittäviä oktaaveja on mukana soimassa, pääsee aina vaikutukseen niiden aiheuttama $^2/_1$- tahi $^4/_1$-suhde lähimpään naapurioktaaviin. Siten jokainen sävel esiintyy lähimpänsä oktaavina, ja kaukaisimpien oktaavikertausten keskinäinen suhde peittyy ja sulautuu näihin lähimpiin. Jos taas kaukaisempia oktaavisäveliä välittömästi liitetään toisiinsa joko yht'aikaa tahi vuorotellen, käy niiden kaukaissuhteisuus peittämättä kuuluville eikä tyydytä korvan sopeutumisvaatimusta. Näin on siis kokemus tähänkin nähden sävelten todellisten luonnollisten suhteitten mukainen. Tähän perustuu myös yleinen sointuvaisuuden ehto sekä orkesteri- että kuoromusiikissa. Kumpaisessakin vaaditaan, ettei eri äänien välille pidä jättää ylen laajoja tyhjiä vyöhykkeitä, vaan on tarkattava, että ääriäänien väliset oktaavialat tulevat tasaisesti edustetuiksi, paitsi milloin erittäin tahdotaan aikaansaada jotain autiuden tunnelmaa.

Enimmiten siis tapaamme oktaavisuhteen sen yksinkertaisimmassa muodossa ($^2/_1$). Sellaisena se esiintyy ainoanlaatuisena intervallien joukossa. Harjaantumattomatkin laulajat tapaavat helposti sävelten oktaavit. Se on ihmisillä ikäänkuin veressä, aivan tiedottomastikin. Niinpä syntyy oktaavi jo itsestään, jos useat henkilöt, miehet ja naiset, yht'aikaa käyvät huhuilemaan[2].

[1] *Gösta Enckell:* Är vårt tonförråd beroende av de aritmetiska förhållandena och av övertonerna? (Tidning för Musik, 1913).

[2] *Carl Stumpf:* Die Anfänge der Musik, 1911.

Joskin siinä ensi alussa ilmaantuisikin erilaisia äänentasoja, niin ne kuitenkin pian muuttuvat oktaavisuhteeksi, kun se on ainoa keino saada yhteinen merkinanto hyvin kuulumaan. Sama tulos johtuu siitäkin, kun monet yhdessä yhteen ääneen lausuvat rukouksia. Kumpaisenkinlaiset tapaukset ovat esim. luonnonkansoilla mitä tavallisimpia ilmiöitä.

Muinaiskreikkalaisessa musiikissa oli oktaavilla suuri merkitys sekä teoreettisessa että käytännöllisessä suhteessa. Vanhat kreikkalaiset soitinnuotit olivat muodostuneet muinaisaikaisen aapiston kirjaimista. Näiden aapistojärjestys ei kuitenkaan vastannut kantasävelten asteikkosarjaa (kuten kreikkalaisissa laulunuoteissa), vaan suuren kielisoittimen (ehkä harpun) viritysjärjestystä, jossa korkeimman (a^1-) ja matalimman (G-)sävelen väliin tuli 7 oktaavittaista sävelparia (e^1—e, c^1—c, g—g^1, A—a, H—h, d—d^1, f—f^1).[1] Silloiset soittimentekijät tiesivät tehdä harppuihin korkeamman oktaavialan kielet tasan puolta lyhyemmiksi kuin vastaavat alemmassa oktaavialassa. Samoin saatiin huiluihin oktaavi kovertamalla reikä tasan keskivälille ilmaputken pituutta; ja pan-huiluissa (joissa on useita putkia vieretysten) täytettiin putki vahalla oktaavisäveltä varten puoleen mittaansa asti, kun taas pohjasäveltä varten sen pää vain tukittiin. Kuorolaulussa oli tavallista yhdistää miesäänet ja nais- (tahi poika-) äänet milloin säkeistöittäin vuorottelemaan, milloin oktaaveissa toisiinsa yhtymään. Soittimillakin säestettiin laulua 1-äänisesti milloin samassa tasossa, milloin korkeammassa oktaavialassa. Oktaaviesitysten kauneutta ihailtiin tietoisesti ja koetettiin tarkoin selvittää, miksi eivät äänet voineet kulkea rinnakkaisissa kvinteissä tai kvarteissa yhtähyvin kuin oktaaveissa, sekä toisaalta, minkätähden oktaavilaulu oli (varsinaista) 1-äänistä kauniimpi.[1]

Nykyisessäkin säveltuotannossa on oktaavikaksinnuksella tärkeä sijansa. Sillä oktaavi saattaa aina pohjasävelensä vahvemmaksi ja kaikuvammaksi, lisäämällä sen yläsävelten voimaa. Tosin nykyinen harmoniaopin teoria kieltää käyttämästä rinnak-

---

[1] *Gerhard Tischer:* Die aristotelischen Musikprobleme, 1903.

kaista oktaavikulkua eri äänien kesken; ja kieltoon on täysi syy silloin, kun on tarkotus saattaa eri äänet itsenäisinä kuuluville toistensa ohella. Mutta soitinmusiikissa on mitä tavallisinta vahvistaa oktaavisävelillä pääsävelmä tahi pohjabasso taikka joku muu tärkeä sävelkulku, jotta se selvemmin pääsisi esille säestysäänien aaltoilusta. Ei mikään muu intervalli voi tulla kysymykseen sellaisessa säännöllisessä kaksinnuksessa.

2. *Perussävelen oktaavi.*

Kun oktaavin merkitys semmoisenaan on niin erikoislaatuinen muitten intervallien rinnalla, on luonnollisesti nimenomaan perussävelen oktaavilla vielä sitäkin suurempi vaikutus sävelkulun kokonaissävyyn. Jokainen kantasävel pääsee tavallista huomattavampaan vaikutusvoimaan, jos se sävelmässä esiintyy kahdella eri oktaavitasolla. Mutta koska perussävel jo itsessään on kaikista sävelistä huomatuin, muuttuu koko sävelmän luonne toisenlaiseksi, jos juuri perussävel soi korkeammassakin oktaavialassa. Siten voidaan sanoa, että perussävel „oktaavineen hallitsee melodiikkaa“.[1] Oktaavin sävyssä tuntuu perussävelen tukevuudesta johtuva täysipainoisuus, mutta ikäänkuin heleämmässä valossa. Siten tuottaa perussävelen oktaavi l o i s t o a koko sävelmän luonteeseen. Milloin se taas ei lainkaan esiinny sävelkulussa, tuntuu sävelmässä sen tuottaman loistavuuden puutos.

Laulusävelmissä oktaavin esiintyminen riippuu suuressa määrässä siitä, millä äänialueen kohdalla perussävel sijaitsee. Jos perussävel on laulajan äänialueen keskuksessa (esim. *f* tahi *g*), silloin sävelkulku enimmiten liikkuu jotenkin tasaisesti siitä ylös- ja alaspäin eikä sen oktaavi tulee yleensä kysymykseen. Mutta jos perussävelenä on joku äänialueen matalammista sävelistä (esim. *c* tahi *d*), silloin sävelkulku vain vähässä määrässä liikkuu sen alapuolella ja kohoaa ylös mielellään aina oktaaviin asti, jopa hiukan siitäkin ylitse. Tämä eroavaisuus sävelkulun

[1] *G. Révész:* Zur Grundlegung der Tonpsychologie, 1913.

ulottuvaisuudessa vaikuttaa oleellisesti sen yleiseen luonteeseen. Jo keskiajalla kiinnitettiin huomiota tästä johtuviin seikkoihin. Kaarle Suuren aikalainen, oppineisuudestaan kuuluisa *Alkuin* (735—804), oli ensimäinen, joka länsimailla tämän eroavaisuuden mukaan lajitteli kirkolliset sävelmät kahteen ryhmään (erikseen jokaisen kirkkosävellajin puitteissa). Ryhmät nimitettiin autentisiksi (= omaperäisiksi) ja plagaalisiksi (= sivullisiksi). Kuten tämä nimittely oli itse lajittelukin peräisin Kreikasta, bysanttilaisen kirkkomusiikin teoriasta. Koska siihen aikaan ei vielä tunnettu täsmällistä perussävelkäsitettä,[1] kohdistui lajittelu joko sävelmän keskisäveleen tahi päätössäveleen (finalis). Autentisissa sävelmissä tämä sävel sijaitsi oktaavineen ulottuvaisuusalan ylä- ja alapäässä, plagaalisissa vain keskuksessa, ilman oktaavikertausta.

Tämä lajittelu on itsessään erittäin tärkeä sävelmäin melodisten ominaisuuksien ilmaisija. Mutta saadaksemme johdonmukaisuutta sen käyttämiseen, on se sovellutettava yksinomaan perussävelen asemaan, välittämättä siitä, mitä kantasäveliä osuu sävelmässä esiintymään keskisävelenä tahi päätössävelenä. Nimitämme siis autentiseksi sellaista sävelmän ulottuvaisuutta, joka käsittää pääasiallisesti perussävelen ja sen oktaavin välisen alan, sekä plagaaliseksi sitä, jossa sävelkulku liikkuu perussävelen kahden puolen. Autentinen ulottuvaisuus tuottaa loistoa ja uljuutta, plagaalinen tummempaa ja tasaisempaa sävyä. Erotus on helposti havaittavissa, jos verrataan keskenään esim. koraalivirsikirjan sävelmiä, asettaen vastakkain toisaalta autentiset C- ja D-duuri-sävelmät (esim. N:o 142 ja 152), toisaalta plagaaliset F- ja G-duuri-sävelmät (esim. N:o 143 ja 276).

Perussävel esiintyy plagaalisissa sävelmissä verrattain usein, koska se sijaitsee ulottuvaisuusalan keskuksessa; siitä enenee tunnelman tasaisuus ja tyyneys. Autentisissa perussävel esiintyy harvemmin, mutta oktaavinsa keralla se sulkee suurimman osan sävelkulkua ikäänkuin kahden polttopisteen väliin ja vaikuttaa

[1] ks. s. 74.

täten erinomaisen voimakkaasti sävelaaltoilun kahdenpuolisena rajakohtana. Eikä tämä sen merkitys heikkene silloinkaan, jos joskus joku sävelhyrske heittäytyisi rajapatsaitten ylitsekin; sitä rautaisemmalta vain tuntuu perussävelen valta, joka pakottaa laineet pikaisesti vetäytymään takaisin varsinaiseen uomaansa.

Luonnollisesti on perussävelen oktaavilla erityinen merkityksensä säkeitten ja säeryhmien lopukkeissa. Niissä sen loistavuus pääsee täydesti vaikuttamaan.[1] Jopa voi koko sävelmä päättyäkin oktaaviin. Silloin sen kokonaissävy käy ikäänkuin kirkkautta tavottavaksi.[2]

3. *Analyysiharjotukset.*

Edellisissä harjotuksissa olimme pakotetut erittelemään vain plagaalisia sävelmiä, välttääksemme perussävelen oktaavin esiintymistä. Seuraus siitä oli, että enimmissä esimerkeissä perussävel esiintyi verrattain useasti. Siirtyessämme nyt autentisiin sävelmiin saamme havaita, miten perussävelen vaikutus keskittyy harvempiin kohtiin, mutta sitä voimaperäisemmällä lailla:

Koraali N:o 4. Perussävel *c* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 3 kertaa, sen oktaavi 11 (muut sävelet 38)

b) *iskusävelenä:*

	pääiskulla	*sivuiskulla*	*väli-iskulla*	*kaikkiaan*
P:n oktaavi	1,	4,	2,	7,
(muut	7,	3,	10,	20)

c) *lopukkeissa:*

	koko sävelmän	*säeryhmäin*	*kaikkiaan*
P:n oktaavi	—,	2,	4,
(muut	—,	1,	3)

d) *kohosävelenä:* 2 kertaa, P:n oktaavi 1 (muut 5)

e) *rajasävelenä:* alarajalla,

f) *hyppäyksissä:* kvintti *c*—*g* 2 kertaa,
P:n oktaavi: kvartti *g*—*c* 1 kerran.

---

[1] Esim. Kk N:o 14 ja 21.

[2] Esim. Kk N:o 8.

Koraali N:o 21. Perussävel *c* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 1 kerran, sen oktaavi 6 (muut 27)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla —, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 1, *kaikkiaan* 1,
P:n oktaavi „ 1, „ 1, „ 1, „ 3,
(muut „ 3, „ 3, „ 6, „ 12)

c) *lopukkeissa:*

koko sävelmän 1, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 1,
P:n oktaavi „ „ —, „ —, „ 1,
(muut „ „ —, „ 1, „ 2)

d) *kohosävelenä:* —, P:n oktaavi 3 (muut 1)

e) *rajasävelenä:* alarajalla, P:n oktaavi ylärajalla,

f) *hyppäyksissä:* —

P:n oktaavi: kvartti *g—c* 1 (*e—a* 1).

Snl N:o 104 (Kansalaislaulu). Perussävel *d* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 3 kertaa, sen oktaavi 3 (muut 53)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla —, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* —, *kaikkiaan* 2,
P:n oktaavi „ 2, „ —, „ —, „ 2,
(muut „ 4, „ 4, „ 9, „ 17)

c) *lopukkeissa:*

koko sävelmän 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 2,
P:n oktaavi „ „ —, „ —, „ —,
(muut „ „ —, „ 1, „ 4)

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* alarajalla, P:n oktaavi ylärajalla,

f) *hyppäyksissä:* —

P:n oktaavi: kvartti *a—d* 3, seksti *fis—d* 2.

Snl N:o 105 (*Sibelius:* Isänmaalle). Perussävel *c* esiintyy

a) *ylimalkaan:* I säkeistössä 9 kertaa, II:ssa 9, III:ssa 11, kaikkiaan 29,
P:n oktaavi „ „ 7 „ „ 4, „ 11, „ 22,
(muut „ „ 56 „ „ 51, „ 80, „ 187)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla *I säkeistössä* —, *II:ssa* —, *III:ssa* —, *yhteensä* —, } *kaikkiaan*
sivuiskulla „ „ 3, „ 3, „ 3, „ 9, } 14
väli-iskulla „ „ 1, „ 2, „ 2, „ 5, }

P:n oktaavi { *pääiskulla* *I* säkeistössä 2, *II:*ssa 2, *III:*ssa 3, *yhteensä* 7, } *kaikkiaan*
sivuiskulla „ „ —, „ —, „ 1, „ 1, } 13,
väli-iskulla „ „ 1, „ 1, „ 3, „ 5, }

muut { *pääiskulla* „ „ 5, „ 5, „ 7, „ 17, } *kaikkiaan*
sivuiskulla „ „ 4, „ 4, „ 7, „ 15, } 61,
väli-iskulla „ „ 8, „ 8, „ 13, „ 29, }

c) *lopukkeissa:*

koko sävelmän —, *säkeistöjen* 2, *säeryhmäin* 6, *kaikkiaan* 9,
P:n oktaavi „ „ 1, „ 1, „ 1, „ 1,
(muut „ „ —, „ —, „ 3, „ 14)

d) *kohosävelenä:* 6, P:n oktaavi — (muut 15)

e) *rajasävelenä:* P:n oktaavi ylärajalla,

f) *hyppäyksissä:* kvartti *g—c* 3,
P:n oktaavi: „ *g—c* 7, *gis—c* 4,
(„ *e—a* 3, septimi *h—a* 3).

Snl N:o 112 (*Pacius:* Hymni Suomelle). Perussävel *b* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 3 kertaa, P:n oktaavi 15 (muut 95)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla —, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* —, *kaikkiaan* 2,
P:n oktaavi „ 5, „ —, „ 5, „ 10,
(muut „ 7, „ 10, „ 19, „ 36)

lopukkeissa:

koko sävelmän 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 2,
P:n oktaavi „ „ —, „ —, „ —,
(muut „ „ —, „ 4, „ 10)

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* — — —

f) *hyppäyksissä:* seksti *c—a* 2,
P:n oktaavi: kvartti *g—c* 4, seksti *e—c* 2,
(„ *d—g* 2, *e—a* 2,
kvintti *d—g* 2, *a—e* 2,
seksti *h—g* 2, *g—e* 1).

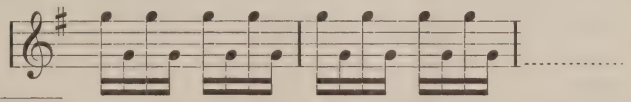
Yksityiskohtaisiin vertailuihin antavat nämäkin erittelyt runsaasti aihetta, mutta jätämme ne opiskelijain (tai opettajain)

itsensä suoritettaviksi. Huomautamme vain, kuinka *Sibelius* ylläeritellyssä esimerkissä vastoin tavallisuutta[1] antaa ylemmän rajasävelen soida monen monituista kertaa ja sillä aikaansaa lauluunsa harvinaisen säkenöivää tulisuutta.

4. *Sävellysharjotukset.*

Siirtyessämme suorittamaan sävellysharjotuksia perussävelen ja sen oktaavin avulla saamme käytettäväksemme 2 säveltä, mutta vain yhden ainoan intervallin, nimittäin oktaavihypyn, joko ylös- tahi alaspäisenä. Olisihan siinäkin ainesta joihinkin alkeellisiin sävelaiheisiin; mutta nämä sävelet ovat keskenään niin sopeutuvaiset, että niiden vastakohtaisuus jää pelkästään ylimalkaiseksi matalamman ja korkeamman tasovyöhykkeen väliseksi.[1] Itse sävel pysyy oikeastaan samana koko ajan; se vain ikäänkuin lekkuu milloin mihinkin oktaavialaan. Sitäpaitsi on oktaavihyppy laajuutensa puolesta mitä voimakkain. Siinä ilmenee kaikkein täysintä tunteen tarmoa, ylöspäisessä sävelkulussa myönteistä, toimivaa, alaspäisessä kielteistä, kärsivää, kieltäytyvää.[2] Senvuoksi ei tätä intervallia sovi melodisena askelena tuhlata. Jo keskiajalla selitti *Odo Clugnyläinen* (n. 900): „Mitä laajempi intervalli, sitä harvinaisempi".[3] Niinmuodoin etenkin oktaavi on voimakeino, jota on säästettävä vaikuttavimpia kohtia varten. Tästä kaikesta johtuu, että pelkät oktaaviaskelet eivät yleensä yksikseen riitä rakentamaan varsinaisia melodisia aiheita. Mutta säestyskuvioihin ne kyllä soveltuvat. Niissä ne muodostavat voimakasvärisen taustan sävellyksen pääaiheille.

Tavallisesti tällaiset oktaavikuviot liikkuvat nopeasti, tasaisten korusävelien tavoin, esim.

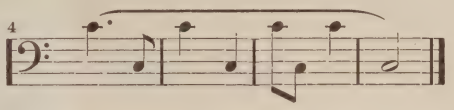


[1] ks. siv. 87.

[2] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee I. Die metaphysischen Urgesetze der Melodik, 1901.

[3] *Hermann Abert:* Die ästhetischen Grundsätze der mittelalterlichen Melodiebildung, 1902.

Täten kevenee rytmin vaikutuksesta kuvion melodisen laadun tarmokas sävy. Sitävastoin se kantarytmien tukemana pääsee täyteen voimaperäiseen ilmaisuunsa, esim.



Oktaavikuvion melodinen vaikutus on myös erilainen sen mukaan, kummansuuntainen hyppäys on sitä alkamassa tai päättämässä. Koko kuvion yleisluonne saa siitä leimansa. Vielä suurempi erotus on tietenkin yksinäisen oktaaviharppauksen ja lähtökohtaansa takaisin kimmoavan hypyn taikka useamman kerran edestakaisin lekkuvan kuvion välillä. Kun oktaavi-intervallissa itse sävelet ovat vain toistensa heleämpää tai tummempaa heijastusta, vailla yksilöllistä vastakohtaisuutta, pääsee siinä sävelkulun suunta semmoisenaan puhtaimpaan ja selvimpään ilmaisuunsa. Jokainen ylöspäinen sävelkulku ilmentää[1] osaltansa elämänpuhkeamista tahi tahdonvoiman myönteistä pyrkimystä,[2] alaspäinen elämän raukeamista tahi tahdonvoiman kielteistä suuntautumista.[3] Jos sävelkulku liikkuu ensin ylöspäin ja sitten palajaa alaspäin, syntyy siitä tahto- eli vaisto-elämän aiheita.[4] Päinvastaisesta sävelkulusta johtuu tietoisuus-elämän aiheita.[5] Molemmanlaatuisten sävelaiheitten voimaperäisyys riippuu intervallien ja koko sävelkulun laajuudesta. Pienissä intervalleissa ilmenee elämän hilpeyttä, laajoissa elämän vakavuutta.[1] Jälkimäistä sävelkulkulajia voidaan käyttää myös omana ivailunaan, jonkinmoisena hirtehishuumorina.[6]

Koska oktaavi on laajin kaikista itsenäisistä intervalleista, edustaa se mitä juhlallisinta ja ylevintä vakavuutta. Senmukaisesti vaikuttavat oktaavikuviot säestyksessäkin aina erikoisen

---

1 *Mey.*

2 „Werden oder Willensbejahung."

3 „Vergehen oder Willensverneinung."

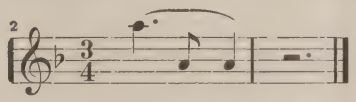
4 „Willens oder Webmotive."

5 „Erkenntnis- oder Lebmotive."

6 vrt. s. 26.

voimakeinon tavoin. Onhan tiettyä, kuinka tyhjänpäiväisiltä ne tuntuvat, jos niitä käytetään ilman riittävää aatteellista aiheutumista. Silloin ne ovat vain tyhjää helinää. Mutta oikealla kohdallaan niissä väräjää sydämen syvintä tunnetta yksinkertaisella ja välittömällä lailla.

Sävellysten alussa ja lopussa tavataan joskus lyhyitä, pelkästään oktaaveissa harppaavia itsenäisiäkin aiheita, tavallisesti jykevissä kantarytmeissä, esim. (*Beethovenin* IX sinfonia, III osa):



Aniharvoin niillä on muuta merkitystä, kuin saattaa sävellys erityisen juhlallisesti alkamaan tai päättymään. Vielä suuremmassa määrässä kuin säestyskuvioihin nähden, tulee tässä kysymykseen mestarin varma vaisto, ettei vaikutus jäisi sietämättömän ontoksi. Tällaisesta onttoudesta on olemassa riittäviä esimerkkejä pintapuolisen italialaisen oopperamusiikin alku- ja loppusoitoissa. Todellinen nero voi sitävastoin saada näin yksinkertaisista aineksista draamallisen kehittelynkin aiheita.

Oppilasharjotuksissa ei ole syytä ruveta kokeilemaan tällaisilla sävelyhtymillä; siihen tarvitaan myös laajempien sävellysmuotojen puitteet, kuin mihin oppijaksossamme olemme toistaiseksi edenneet.

Esimerkkejä:

Kr,[1] I: s. 124 *(Mozart)*, 175 *(Beethoven)*, II, II: s. 89 *(Händel)*.

MM[2]: s. 275 *(Mozart)*.

PH[3], II: s. 2 N:o 39 *(Haydn)*.

---

[1] *Heinrich Kretzschmar:* Führer durch den Konzertsaal, 1898—99.

[2] *Hans Merian:* Mozarts Meisteropern.

[3] *C. F. Pohl:* Joseph Haydn, 1878—82.

Tonaalisesti ratkaisemattomia[1]*:*

Ka[2]: A. N:o 5, 10. E. N:o 103, 165, 229, 230. K. N:o 80.

Na[3]: s. 59 (juutalainen temppelisävelmä).

PJ[4]: N:o 0, 1.

5. *Säveltapailuharjotukset.*

Yhtävähän kuin sävellysharjotuksiin saamme säveltapailuunkaan täysin riittävää ainesta pelkästä oktaavisuhteesta. Ei sitä kuitenkaan käy vallan syrjäyttäminenkään, sillä yksinkertaisissakin sävelmissä tämä intervalli esiintyy toisinaan, joskin harvoin. Voitaisiin arvella, että oktaaviharppaus on helppo suorittaa puhtaasti ja varmasti, koska oktaavisuhde on niin erinomaisen sopeutuvainen ja koska esim. yhteislaulu oktaaveissa ei tuota vaikeutta. Näin ei kuitenkaan ole ehdottomasti asian laita. Oktaavi on tosin itsessään helppo tavata; mutta harppauksen laajuus äänivyöhykkeestä toiseen[5] tuottaa epävarmuutta äänenmuodostukseen, josta taas sävelpuhtaus häiriytyy, vaikka itse korva pyrkisi täysin tarkkaan säveltasoon. Epävarmuus johtunee osaksi myös oktaavi-intervallin harvinaisuudesta melodisessa sävelkulussa, mutta pääsyy lienee kuitenkin äänenmuodostuksen hankaluudessa. Äkkiä ylös harpatessa sattuu usein niin, että hengityksen „tuki“ pettää; alaspäisessä hypyssä taas ääni helposti jää vaille kaikupohjansa tuottamaa sointuisuutta. Välttääkseen tätä tulisi lauluoppilaitten k u v i t e l l a oktaavi-intervallin sävelet samantasoisiksi. Silloin vaistomaisesti matalamman sävelen luonnollinen hengitystuki kannattaisi sen ylempääkin oktaavia ja samoin korkeamman sävelen luonnollinen sointuisuus jatkuisi alemmankin varalle. Tätä varten olisi harjotettava oktaavin tapaamista perussävelestä sekä perussävelen tapaamista

---

[1] ks. s. 72.

[2] *Georges Kastner:* Les voix de Paris, 1857 (Pariisin kaupustelijain y. m. katuhuutoja).

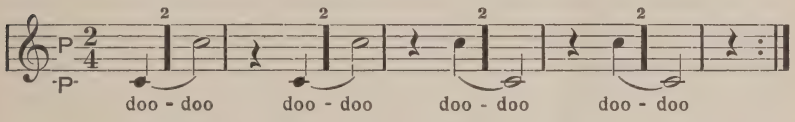
[3] *Emil Naumann:* Illustrirte Musikgeschichte, 1885.

[4] *Josef Pommer:* 444 Jodler und Juchezer aus Steirmark, 1901.

[5] *A. Beutter:* Akustik und Gesangunterricht, 1892.

sen oktaavista, mieluimmin aina kunkin laulun varsinaisen harjottamisen edellä, jolloin harjotus samalla vahvistaisi sävelalaja perussäveltajuntaa.

Edellytyksenä on tietysti ainakin ensi alussa sellainen sävelala (esim. C-duuri), jonka perussävel oktaavineen mukavasti sisältyy laulajien äänialueeseen:



I. Huippusävel.

1. *Kvintti.*

a. *Kvintin yleissävy.*

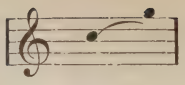
Yläsävelien sarjassa on oktaavi ensimäisenä. Seuraava on oktaavin kvintti.[1] Tämäkin sävel sulautuu pohjasäveleen varsin sopeutuvasti (suhdeluku $^3/_1$). Sen yläsävelet sisältyvät kaikki pohjasävelen yläsäveliin, kuten oktaavinkin. Vain sen verran se on oktaavia ristiriitaisempi, että sen värähdysten lukumäärä on pohjasäveleen nähden kolminkertainen. Siis pohjasävelen värähdykset sisältyvät oktaavin kvintin värähdyksiin joka kolmantena.[2] Melodisessa suhteessa ei kuitenkaan tällä laajalla intervallilla ole merkitystä. Ihmisäänellä ei sitä edes saada esille muuten kuin harppaamalla äänialueen miltei äärimmäiseltä rajalta toiselle, esim.

Asianlaita muuttuu kokonaan, jos intervallin jompikumpi sävel siirretään ylempään tahi alempaan oktaavialaan toista säveltä lähemmä:

---

[1] ks. s. 45.

[2] vrt. s. 86.

 tahi:

Tuloksena on k v i n t t i-intervalli, jonka melodinen merkitys on erittäin suuri. Yläsävelten sarjassa se esiintyy kahden ensimäisen yläsävelen välisenä suhteena.[1] Tämä on oktaavin kvinttiä melkoisesti ristiriitaisempi (suhdeluku $^3/_2$). Siinä eivät enään kaikki yläsävelet ole yhteisiä, vaan muutamat lähimmistä ja kaikuvimmista ovat erilaisia, esim.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	12.
c	c^1	g^1	c^2	e^2	g^2	b^2	c^3	d^3	e^3	g^4
g	g^1	d^2	g^2	h^2	d^3	f^3	g^4			
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.		

Tästä johtuu kvintin ,yhdyssointiin melkoista jännitystä. Kvintti on tosin lähinnä oktaavia kaikkein sopeutuvin melodinen intervalli. Mutta samalla se on myös oktaavin vastakohta. Korva ei käsitä kvinttiä pohjasävelensä kertaukseksi, vaan täysin itsenäiseksi sävelyksilöksi. Ainoastaan huonokorvaiset laulajat saattavat erehtyä tämän suhteen, niin että heidän äänensä kulkee kvinttiä ylempänä kuin toisten, joiden mukana kuitenkin luulevat samoissa tasoissa laulavansa. Jokaiselle hyväkorvaiselle on kvintin ja oktaavin vastakohtaisuus ilmeinen. Se vaikuttaakin niin välittömän luonnonvoimaisesti, että siihen sisältyy kaiken tonaalisen vastakohtaisuuden ydin.

Kvintti on käytännössä jotenkin tutunomainen intervalli, joskaan ei oktaavin veroinen, jota saadaan kuulla miltei kaikessa 1-äänisessä laulussa. Enimpien jousisoittimien kielet viritetään kvintittäin. Sen johdosta kaikuu kvinttejä joka kerta, kun näitä soittimia käydään virittämään. Usein soivat kansanomaisen viuluniekan käsissä matalammat „tyhjät“ kielet sen kielen mukana, jolla hän esittää pääsävelmäänsä. Niistäkin soi tietysti juuri kvintti-intervalli ikäänkuin jonkinlaisena värittävänä pohjasäestyksenä. Eikä se tunnu yleensä kuulijoita häiritsevän, vaikk'ei se aina niin täysin soveltuisikaan pääsävelmän yhtey-

[1] ks. s. 53.

teen. Tästäkin ilmenee, miten sopeutuvasti kvintti semmoisenaan vaikuttaa välittömästi kuuntelevaan korvaan. Kehittyneempi sävelaisti havaitsee tietysti samalla myös sen sisältämän vastakohtaisuuden.

Kvintti-intervallin sopeutuvaisuutta voidaan verrata kahden itsenäisen ja eriluonteisen henkilön ystävyyssuhteeseen.[1] Sen vastakohtaisuuden laadun taas suhdeluku ($^3/_2$) selvästi ilmaisee. Tässä esiintyy vastatusten pienin tasaluku (2) ja pienin (ykköstä ylempi) epätasainen luku (3). Kuten rytmin alalla,[2] samoin tonaalisessakin suhteessa juuri nämä kaksi lukua edustavat tasaisen ja epätasaisen tunnelmasävyn, levon ja liikkeen vastakohtaa. Sentähden vastaa ylöspäinen kvinttiaskel aina tunnelman vaihtumista suhteellisesti levollisemmasta sävystä vilkkaampaan. Sävelaiheen alussa se ilmaisee täyden tarmon jännitystä;[3] lopukkeissa se herättää odotuksen tunnetta,[4] ikäänkuin olisi lausuttu epämääräinen väite taikka kysymys, johon vastaus on itsestään selvä.[3] Alaspäinen kvinttiaskel taas vastaa siirtymistä levottomammasta tunnelmavivahteesta tyynempään. Etenkin aiheitten alussa[5] se ilmentää jotakin kohtalokasta, usein suorastaan traagillista mielellä; ja lopukkeissa[6] se muistuttaa elämän johdonmukaisuuden lahjomatonta välttämättömyyttä.[3] Laulukirjallisuudesta voidaan löytää monia esimerkkejä, joista käy selville, miten säveltäjät ovat vaistomaisesti käyttäneet sanoissa ilmaistua ajatusta täten suoranaisesti ja todistettavasti vastaavia kvinttikulkuja. Tietysti saattaa löytyä päinvastaisiakin tapauksia. Useimmiten ne johtuvat keskinkertaisen säveltäjän melodisesta pintapuolisuudesta ja vaikuttavat silloin senmukaisesti, sävelmä tuntuu tyhjältä ja laimealta. Toisinaan taas piilee sellaisessa menettelyssä jokin erikoisvaikutus, niinkuin puhees-

---

[1] *A. Halm:* Von zwei Kulturen der Musik, 1913.

[2] ks. Rytmioppi, s. 60.

[3] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901. — ks. Kk N:o 4.

[4] ks. Kk. N:o 214, 3. säe.

[5] ks. Kk. N.o 284 ja 150.

[6] ks. Kk. N:o 451, a.

sakin voidaan erityistarkotuksessa (humoristisessa y. m.) värittää äänensävy päinvastaiseksi, kuin mihin sanojen sisällys semmoisenaan antaa aihetta.

b. *Perussävelen kvintti.*

Kvinttisuhteessa ilmenevä sävelten vastakohtaisuus pääsee täysimpään vaikutukseensa perussävelen kvintissä ja sen suhtautumisessa perussäveleen. Jos perussäveltä verrataan mahtavaa vuoristoa kannattavaan pohjakamaraan, on sen kvintti ikäänkuin vuorenharjanteita kruunaava huippu.[1] Liittymällä tähän vertauskuvaan nimitämme perussävelen kvinttiä huippusäveleksi. Sen yleisesti käytetty dominantti-nimitys tarkottaa säveltä, jolla on vallitseva asema toisten keskuudessa.[2] Niinpä on juuri huippusävel tärkein kaikista kantasävelistä, lukuunottamatta perussäveltä, josta se valta-asemansa johtaa. Perus- ja huippusävel ovat ikäänkuin sävelten tonaalisen yhteisön isäntä ja emäntä, jotka edustaen kumpikin eri puoliaan yhdessä ja yhteisvaikutuksellaan pitävät säveljärjestön koossa ja järjestyksessä. „Ilman perus- ja huippusäveltä ei tonaalisuudessa voi olla järjestystä eikä sielullista ilmettä.“ [3]

Huippusävel ei ole perussävelen heijastus, kuten oktaavi; mutta se liittyy siihen sopeutuvammin kuin mikään muu sävel ja esiintyy siten ikäänkuin muun säveljärjestön lähimpänä edustajana perussäveleen nähden. Ei tarvita muuta kuin että perussävelen jälkeen soi huippusävel, niin siihen sisältyy sävellyksen koko vastaisen kehittelyn itu. Levon ja liikkeen vastakohtaisuus, joka yleensä ilmenee kaikessa kvinttisuhteessa, saa perus- ja huippusävelestä ikäänkuin vankat kulmakivensä, joiden nojalle tonaalisuuden koko yleisvaikutus rakentuu. Täten nämä kaksi säveltä jo semmoisinaan edustavat tonaalisuutta.[4] Huippusävel edustaa aktiivista toimintaa, joka saa voimansa perussävelestä

---

[1] „couronnement“ (*A. Teppe:* Les principes de tonalité et de rythme, 1891).

[2] vrt. s. 76.

[3] *A. Deehevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

[4] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.

ja joka jälleen rauhoittuakseen pyrkii siihen takaisin. Tämän mukaisesti vanhat kiinalaisetkin teoreetikot vertasivat huippusäveltä *(šang)* valtioasioihin, joiden hoito vaatii nopeutta ja täsmällisyyttä, mutta joiden tyyni ja tasainen johto on hallitsijan käsissä.[1] Niinpiankuin huippusävel soi huomattavilla sävelmän kohdilla, odottaa korva palautumista perussäveleen ja tuntee jännitystä, kunnes tämä odotus on toteutunut. „Melodian laatu johtuu yleensäkin siitä, millä tavalla sävelkulku siirtyy lepotilasta liikkeeseen ja jälleen siitä palautuu lepoon, joko nopeasti ja ratkaisevasti tahi vähitellen ja huomaamattomasti.“[2] Siis vaikuttaa ennen kaikkea juuri perus- ja huippusävelen esiintymistapa perustavasti jokaisen sävelmän taiteelliseen ominaissävyyn.

Perussävelen edustama lepotila ei kuitenkaan ole mitään voimattomuutta, vaan hilliytymällä saavutettua tasapainon kiinteyttä. Perussävelessä uinuvat kätkettyinä kaikki voimanilmauksen tonaaliset mahdollisuudet. Huippusävelessä ne puhkeavat ilmi ja irroittuvat luonteenomaiseen kehitykseensä. Perussävelen tasapainoisuuden vastineena on niinmuodoin huippusävelen alinomainen jännittävyys. Mitä useammin ja huomattavammin huippusävel esiintyy sävelmässä, sitä enemmän jännitystä sävelkulku ilmentää. Mitä harvemmin huippusäveltä käytetään, sitä jurommaksi käy sävelmän sävy. Koska liike ja jännitys on kaiken kehittelyn välttämätön ehto, niin ei hevillä puutu huippusäveltä sävelmästä. Pikemmin voi perussävel jäädä esiintymättä kuin huippusävel. *Gevaërt*[3] väittää, että yleensä melodian eniten käytetty sävel on dominantti eikä toonika. Ainakin kuuluvat huippusävelettömät sävelmät kaikkein kehittymättömimpiin. Sen voi jokainen kokeilemalla todeta.

Huippusävelen vaikutus enenee tietysti sikäli, miten tärkeissä sävelkäänteissä se esiintyy. Kaikista tuntuvin sen vaikutus on lopukkeissa. Niissä huippusävel ja perussävel muodostavat sävelmärakenteen kiinteimmät tukipylväät. Tavallisimmin ne esiintyvät siten, että huippusävel päättää sävelmän alkupuo-

[1] vrt. s. 67.

[2] *Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904.

[3] *Gevaërt & Vollgraff,* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

liskon, perussävel sen jälkipuoliskon. Silloin on sävelmän jäsentelyssä huippusävellopuke verrattava puolipisteeseen, kuten perussävel pisteeseen.[1] Jopa tavataan, etenkin kansansävelmissä ja kirkkolaulussa, huippusävel sävelmän päätöslopukkeessa. Siinä asemassa huippusävel aikaansaa niin suuren muutoksen melodian kokonaissävyyn, että entiseen aikaan pidettiin tätä eroavaisuutta eri sävellajin tuntomerkkinä. Niinpä n. s. fryyginen kirkkosävellaji (ainakin enimmiten) edustaa mollisävellajia, jossa päätöslopuke on huippusävelellä.[2] Samaten suhtautuu n. s. miksolyydinen kirkkosävellaji duurisävellajiin.[3]

Erityinen merkitys on huippusävelellä autentiseen ja plagaaliseen melodiamuodostukseen nähden. Autentisissa sävelmissä on huippusävel enimmiten keskisävelenä, johon sävelkulku perussävelestä kimmoaa ja johon se sitten alinomaa eri tahoilta palajaa, kunnes se lopullisesti siitä taas laskeutuu perussäveleen.[4] Täten saa sävelmän kiertokulku levosta liikkeeseen ja liikkeestä lepoon selvimmän ilmaisunsa.[5] Plagaalisissa sävelmissä ei huippusävel yleensä esiinny keskisävelenä paitsi ohimennen. Sen sijaan se yhdessä alapuolisen oktaavinsa kanssa muodostaa sävelkulun ulottuvaisuuden rajapuitteet.[6] Vain lähin asteikkosävel huippusävelen yläpuolella kuuluu plagaalisen melodiikan aineksiin. Liittyen läheisesti huippusäveleen se lisää sen loistoa ja merkitystä.[7] Mutta kaikki muu poikkeaminen huippusävelen ja sen oktaavin muodostamien ulottuvaisuusrajojen ulkopuolelle on plagaalisissa sävelmissä perin harvinaista.

Huippusävelen käsite oli muinaisella ajalla yhtä hämärä kuin perussävelenkin. Vasta *Rameau* (1683—1764) selvitti teoreettisissa teoksissaan[8] sen täyden sointuopillisen merkityksen. Vaistollaan olivat tietysti säveltäjät jo kauvan sitä ennen käyttäneet

---

[1] *P. F. Poncet:* Eléments de mélodie et d'harmonie, 1884.
[2] esim. Kk. N:o 59 ja 150.
[3] esim. Kk. N:o 84 ja 187.
[4] esim. Kk. N:o 4 ja 360.
[5] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.
[6] esim. Kk. N:o 143 ja 468.
[7] esim. Kk. N:o 276 ja 368.
[8] Traité d'harmonie (1722) y. m.

huippusäveltä perussävelen vaikuttavimpana vastineena. Jotain aavistusta oli myös muinaisilla kreikkalaisilla huippusävelen suhteesta perussäveleen. Heidän säveljärjestelmässään oli lähinnä keskisäveltä *(mesee)* tärkein asema sen kvintillä *(netee)* ja tämän alaoktaavilla *(hypatee)*. Milloin keskisävel oli sävelmän todellinen perussävel, silloin nämä toiset olivat sen huippusävel alaoktaavineen. Näiden kolmen sävelen perustavaa merkitystä osottaa sekin seikka, että niiden nimistä johdettiin asteikon kaikkien muitten sävelten nimitykset. Mainitaan myös erittäin,[1] että laulun säestykseksi näpättiin kitaralla mielellään juuri keskisäveltä ja sen kvinttiä, joko vuorotellen tahi yhtaikaa. Tämänlainen alkeellinen säestystapa on nykyäänkin käytännössä esim. Intiassa, kuten myös muualla, missä ei tunneta varsinaista soinnullista moniäänisyyttä. Kuitenkin ilmenee siinäkin todellisen tonaalisuustunteen selvä alkuitu.

c. *Analyysiharjotukset.*

Edellisissä erittelyissä esiintyi perussävelen ja sen oktaavin ohella muitten sävelten yhteisjoukko varsin huomattavana, joskus oikein valtavana tekijänä. Mutta niinpiankuin huippusävelkin eritellään omalle osalleen, muuttuu suhde toisenlaiseksi. Verrattain niukaksi supistuu silloin muitten sävelten yhteinen osuus perus- ja huippusävelen rinnalla, etenkin tärkeimmillä tukikohdilla.

Koraali N:o 26. Perussävel *f* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 13 kertaa, huippusävel *c* 10 (muut 34)

b) *iskusävelenä:*

	pääiskulla	*sivuiskulla*	*väli-iskulla*	*kaikkiaan*
huippusävel	„ 2,	„ 2,	„ 5,	„ 9,
(muut	„ 4,	„ 2,	„ 8,	„ 14)

c) *lopukkeissa:*

	koko sävelmän	*säeryhmäin*	*kaikkiaan*
huippusävel	„ „ —,	„ 1,	„ 3,
(muut	„ „ —,	„ 2,	„ 2)

[1] *Gerhard Tischer:* Die aristotelischen Musikprobleme, 1903.

d) *kohosävelenä:* 3, huippusävel 1,
e) *rajasävelenä:* — — —
f) *hyppäyksissä:* kvintti *f—c* 2 kertaa.

Koraali N:o 30. Perussävel *es* esiintyy
a) *ylimalkaan:* 8 kertaa, P:n oktaavi 3, huippusävel *b* 15 (muut 44)
b) *iskusävelenä:*

	pääiskulla	*sivuiskulla*	*väli-iskulla*	*kaikkiaan*
P:n oktaavi	—	—	3	3
huippusävel	3	1	4	8
(muut	7	8	8	23)

c) *lopukkeissa:*

	koko sävelmän	*säeryhmäin*	*kaikkiaan*
huippusävel	—	—	4
(muut	—	—	2)

d) *kohosävelenä:* 2, P:n oktaavi 1, huippusävel 2 (muut 2)
e) *rajasävelenä:* alarajalla, P:n oktaavi ylärajalla,
f) *hyppäyksissä:* kvintti *es—b* 4 kertaa (kvartti *g—c* 2).

Snl N:o 137 (*Nordraak:* Synnyinmaamme). Perussävel *b* esiintyy
a) *ylimalkaan:* 1 kerran, P:n oktaavi 9, huippusävel *f* 13 (muut 44)
b) *iskusävelenä:*

	pääiskulla	*sivuiskulla*	*väli-iskulla*	*kaikkiaan*
P:n oktaavi	2	2	2	6
huippusävel	5	1	2	8
(muut	3	6	11	20)

c) *lopukkeissa:*

	koko sävelmän	*säeryhmäin*	*kaikkiaan*
P:n oktaavi	1	2	4
huippusävel	—	—	1
(muut	—	3	5)

d) *kohosävelenä:* —, huippusävel 1 (muut 1)
e) *rajasävelenä:* alarajalla,
f) *hyppäyksissä:* — — —

Snl N:o 146 (*Linsén:* Kesäpäivä Kangasalla). Perussävel *c* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 5 kertaa, P:n oktaavi 9, huippusävel *g* 11 (muut 53)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla —, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 4,

P:n oktaavi	„	2,	„	1,	„	2,	„	5,
huippusävel	„	2,	„	1,	„	2,	„	5,
(muut	„	6,	„	6,	„	9,	„	21)

c) *lopukkeissa:*

koko sävelmän 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 4,

P:n oktaavi	„	„	—,	„	—,	„	—,	
huippusävel	„	„	—,	„	1,	„	3,	
(muut	„	„	—,	„	2,	„	3)	

d) *kohosävelenä:* 1, P:n oktaavi 1, huippusävel 2 (muut 6)

e) *rajasävelenä:* alarajalla,

f) *hyppäyksissä:* kvartti *g—c* 2,
„ *d—g* 2,
seksti *e—c* 2 (*f—d* 1).

Snl N:o 199 (*Himmel:* Pohjolan valkeneminen). Perussävel *es* esiintyy

a) *ylimalkaan:* 3 kertaa, P:n oktaavi 2, huippusävel *b* 10 (muut 28)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla —, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* —, *kaikkiaan* 2,

P:n oktaavi	„	1,	„	—,	„	1,	„	2,
huippusävel	„	1,	„	1,	„	3,	„	5,
(muut	„	3,	„	2,	„	4,	„	9)

c) *lopukkeissa:*

koko sävelmän 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 3,

P:n oktaavi	„	„	—,	„	—,	„	—,	
huippusävel	„	„	—,	„	1,	„	1,	
(muut	„	„	—,	„	—,	„	1)	

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* alarajalla, P:n oktaavi ylärajalla,

f) *hyppäyksissä:* kvintti *es—b* 1 (*d—as* 1),
oktaavi *es—es* 1 (*c—c* 1),
seksti *g—es* 1, septimi *c—b* 1.

d. *Sävellysharjotukset.*

Perussävelen ja huippusävelen vastakohtaisuus on niin selvä, että niiden vuorottelusta saadaan riittävää ainesta todellisten sävelaiheitten muodosteluun. Täten aikaansaatavat aiheet ovat tosin itumaisen alkeellisia. Mutta sittenkin syntyy näiden kahden sävelen sommitteista hämmästyttävän moninaisia tuloksia.

Harjotusten tarkotusperäisyyden vuoksi on sävelkulku alun pitäen liitettävä s a n o j e n yhteyteen. Sanojen järkiperäisestä lausunnasta saadaan luonnollinen pohja sävelaiheitten rytmilliselle ja tonaaliselle rakenteelle, joten oppilaan ei tarvitse tehtävissään turhanpäiten haparoida eikä myöskään matkia kuulemiaan tuttuja sävelmiä. Sanakorko saa musiikillisen vastineensa rytmi-iskuista, lausekorko melodian huippukohdista.[1] Paitsi näitä kielen muodollisia ominaisuuksia tarjoo myös sanojen ilmaisema ajatus runsaasti liitekohtia sävelkulun muodostamiselle. Siitä saadaan nimittäin sopivia aiheita s ä v e l m a a l a i l u u n, johon täten voidaan harjaantua jo kaikkein yksinkertaisimpien keinovarojen avulla. Koska sävelkulkujen melodinen taidevaikutus johtuu sävelten tonaalisista suhteista,[2] täytyy sen tehokkuuden tuntua alkeellistenkin aiheitten muodostelussa. Jos tahdotaan yksityiskohtaisesti tarkata jonkun sävelkäänteen erikoisvaikutusta, tarjoutuu siihen yksinkertainen keino. Kysymyksessä oleva käänne on vain vaihdettava päinvastaiseksi, ylöspäinen sävelkulku alaspäiseksi, harppaus asteettaiseksi askeleksi j. n. e.[1] Kun sitten sävelkulku jälleen esitetään alkuperäisessä muodossaan, käy erotuksen laatu ilmeiseksi.

Vaikka sävelaiheet, joissa ei esiinny muita säveliä kuin perus- ja huippusävel, ovat erittäin alkeellista lajia, on kuitenkin niitä käsiteltäessä riittävästi tilaisuutta sävelmämuodostuksen pohjimmaisten lakien havainnolliseen selvittelyyn. Jopa käy näiden lakien olemassaolo sitä ilmeisemmäksi, mitä vähemmän on tarvis kiinnittää huomiota muihin sävelten moninaisista suhteista johtuviin vaikutelmiin.

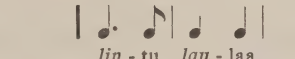
---

[1] *Max Battke:* Tonsprache—Muttersprache. Anleitung zum musikalischen Satzbau, 1909.

[2] ks. s. 38.

a. Sanojen ja sävelten rytmillinen vastaavaisuus.

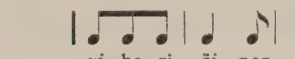
Sekä melodiset että rytmilliset perusainekset löytyvät ituina jo tavallisessa suorasanaisessa puheessa.[1] Runoudessa lähenee sanojen rytmillinen järjestely vielä enemmässä määrässä musiikin rytmirakennetta. On siis itsestään selvää, että sävelten yhtyessä sanoihin nämä yhteiset liitekohdat ovat sävelmän muodostelun pohjana. Siten on iskujen luonnollisin paikka sanakorkojen kohdalla, esim.



Suomenkielessä, jossa sanakorko säännöllisesti kuuluu ensi tavulle, tulisi täten aina kukin sana täyttämään yhden iskualan. Tästä yleissäännöstä on olemassa kolmenlaisia poikkeuksia.

1) Apusanat, jotka puheessakin enimmiten liittyvät viereisten sanojen korottamaksi jatkoksi, jäävät myös sävelaiheissa tavallisesti iskuttomiksi, esim.

2) Toisinaan jakautuu sana kahdelle, jopa useammallekin iskualalle. Jos sana on pitkä, esim. 5-tavuinen, muodostaisi se yhteen iskualaan ahdettuna korusävelisen rytmin, jonka erikoissävy ei suinkaan aina olisi sillä kohdalla tarkotuksenmukainen.[2] Senvuoksi on luonnollista, että sellaisten sanojen osalle tulee ainakin 2 iskualaa, kuten ne runoudessakin jakautuvat eri runojalkoihin. Sivukorollisiin tavuihin iskusävelet sopeutuvat varsin hyvin, jos vaan iskujen keskinäiset voimasuhteet vastaavat pää- ja sivukoron suhdetta sanoissa, esim.

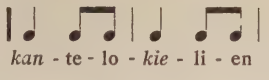


---

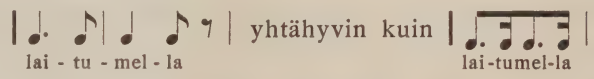
[1] ks. Rytmioppi, s. 28 ja 51.

[2] ks. Rytmioppi, s. 146.

Yhdistetyt sanat ovat etenkin omiaan täten täyttämään useampia iskualoja, esim.



Samoin menetellään monasti 4-tavuistenkin sanojen suhteen, vaikka niillä onkin vastineensa tasajakoisen tahtilajin kantarytmeissä (nelisävel tahi muunnettu nelisävel), esim.

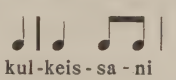


Kaksi- ja kolmitavuisilla sanoilla on vastaavia kantarytmejä kaikissa tahtilajeissa, mutta nekin voivat jakautua eri iskualoille, jos täten tahdotaan saada esitys tavallista tyynemmäksi tahi pontevammaksi, ikäänkuin sanoja alleviivamalla. Etenkin säkeitten lopukkeissa on tämä ilmiö tavallinen, sillä sen avulla saatetaan päätössävel iskulliseksi, esim.

sen sijaan että olisi:

Tämän menetelmän avulla on runomittaistenkin sanain käsittelyssä säveltäjällä melkoinen vapaus lisätä tahi supistaa iskualojen lukua säkeissä, jos runon rakenne on liian köyhä soveltuakseen semmoisenaan sävellyksen rytmipuitteita kannattamaan.

3) Synkooppien[1] y. m. epäiskuisten rytmimuodostusten avulla tarjoutuu monenlaista tilaisuutta korollisten tavujen sijoittamiseen iskuttomillekin sävelille, jos sanojen sisällys vaan sietää tällaisen käsittelyn tuottamaa intomielisyyden sävyä. Tavallisimmin näin menetellään kohotahdissa, esim.



[1] ks. Rytmioppi, siv. 150.

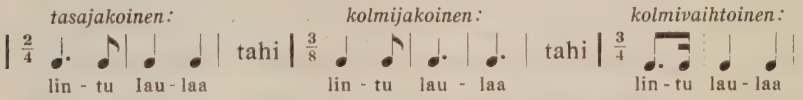
Tästä johtuva sanakoron polkeminen loukkaa korvaa, ellei sitä lievennetä tehokkailla melodisilla keinoilla, esim. siten että korolliseen tavuun yhtyvä iskuton sävel sijoittuu ylemmälle tasolle kuin korottomalle tavulle osuva iskusävel.

Paitsi sanakorkojen ja iskujen suhdetta on sävellyksessä otettava huomioon, miten tavut ja sävelet laajuutensa puolesta suhtautuvat toisiinsa. Enimmiten on tahtilajin valinta jotenkin vapaasti säveltäjän vallassa. Harvinaisia ovat ne tapaukset, jolloin runoilija johdonmukaisesti on käyttänyt määrättyyn tahtilajiin soveltuvia tavuyhtymiä runojalkojensa laajuudellisena pohjamittana. Joskus vain pilkottaa tasa- tahi kolmijakoinen rytmi määräävänä esille runosäkeissä. Vaihtojakoiset tahtilajit ovat vieläkin loitommalla nykyaikaisten runoilijain tietoisuudesta ja vaistosta, niin että on varsin sattuman varassa, milloin runon rakenne niihin sopeutuu. Runousopitkaan eivät kiinnitä näihin seikkoihin lainkaan huomiota, vaan pelkästään tavujen lukumäärään, joilla taas sävellyksessä on aivan toisarvoinen merkitys, koska se saattaa kussakin tahtilajissa vaihdella monin tavoin. Tästä on seurauksena, että runojen rytmikulku tavallisesti luonnollisimmin vastaa sekarytmistä tahtilajia, jossa tasa- ja kolmijakoiset iskualat vaihtelevat mielin määrin.[1] Mutta säveltaiteessa kuuluvat sekajakoiset iskualat poikkeusilmiöihin, joita käytetään vain erikoisvaikutuksiin. Kun runous ja säveltaide ovat pitkät ajat kulkeneet kumpikin omia teitään, välittämättä toistensa rytmilaeista, on tulos kehittynyt sellaiseksi, että mikä toisessa on säännöllistä, esiintyy toisessa poikkeusilmiönä, ja päinvastoin. Germaanilaisissa kielissä ei tämä epäkohta pääse tuntumaan niin selvästi kuin suomenkielessä, joka luonnostaan on laajuudelliseen käsittelyyn taipuisa. Senvuoksi valitetaan laulusäveltäjäimme taholla, että „suomenkielisissä runoissa valitettavasti on kieltä usein käsitelty niin huolimattomasti, että on miltei mahdotonta saada siitä luonnollista rytmiä sävellykseen; ja vielä harvinaisempaa on, että runon laajuussuhteet antaisivat itsestään luonnollisen musiikkirytmin“.[2] Myönnetään kuitenkin, että „nykyään

[1] ks. Rytmioppi, s. 246—8.

[2] *Aksel Törnudd:* Yksiäänisten laulujen sävellysopas, 1911.

on siinä suhteessa jonkunverran parannusta huomattavissa".[1] Tämä kaikki vaikuttaa, että lyhyet suorasanaiset lauselmat soveltuvat sävellysharjotuksiimme yhtä hyvin kuin runopukuisetkin sanat. Useimmiten niitä voidaan säveltää yhtä luontevasti toiseen kuin toiseenkin rytmilajiin, esim.



Samoin ei runojenkaan säveltämisessä useinkaan ole väliä tahtilajilla. Suurimmalta osaltaan voidaan runojalat taivuttaa mihin tahtilajiin tahansa. Paikoittain kyllä esiintyy kohtia, jotka häiriten estävät runoa sopeutumasta säveltäjän valitsemaan tahtilajiin. Mutta jos hän sen vaihtaa toiseen tahtilajiin, ei asia parane, sillä silloin taas toiset kohdat saattavat sopeutumisen kankeaksi ja teennäiseksi. Niinmuodoin jää tahtilajin valinta ennen kaikkea riippuvaksi runon sisällyksen yleissävystä sekä säveltäjän siitä saamasta vaikutelmasta. Olisi luonnollisesti suureksi eduksi, jos runoilijat jo omasta puolestaan määräisivät sävellettäviksi tarkotettujen laulujensa tahtilajin, käyttämällä kulloinkin siihen luonteenomaisimmin kuuluvia runojalkarakenteita ja välttämällä sellaisia tavuyhtymiä, jotka suorastaan häiritsevät sitä. Tämä ei sitoisi runoilijan vapautta läheskään niin suuressa määrässä, kuin usein pelätään. Vastineeksi avautuisi sitä suurempi vapaus runojalkoihin sisältyvien tavujen lukumäärään nähden. Tuloksena olisi niin eheästi ja välittömästi vaikuttava sanojen ja sävelten sopusointuisuus, että se runsaasti korvaisi molemminpuolisen taiteellisen rajoittumisen.[2]

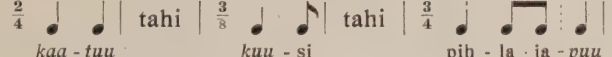
Toistaiseksi on kuitenkin tyydyttävä asiain nykyiseen tilaan ja harkittava, miten paraiten saadaan tavujen laajuudelliset suhteet säilytetyiksi eri tahtilajien yhteydessä. Tässä tulee kysymykseen etupäässä n. s. „pitkien" ja „lyhyitten" tavujen sävelellinen vastineisuus. N. s. „keskiarvoiset" tavut eivät yleensä

[1] *Törnudd.*

[2] Täysin sävelrytmillinen runokokoelma on piakkoin odotettavissa ehkäpä tätä kirjoitettaessa jo painettavana (*Onni E. Helkiö:* Runojalkoja).

tuota vaikeutta, koska ne voivat esiintyä yhtähyvin pitkien kuin lyhyitten tilalla. Ainoastaan jos niitä on useita perätysten edustamassa joko pelkästään lyhyitä tahi pelkästään pitkiä, voi siitä aiheutua teennäistä kankeutta, esim.

Pitkien tavujen normaalimittana on $^1/_2$ tasajakoisen tahi $^2/_3$ kolmijakoisen iskualan aika-arvosta; typistetyn iskualan täyttää pitkä tavu kokonaan, esim.



Tätä pitempiin säveliin pitkät tavut tietenkin soveltuvat erittäin hyvin, esim.

Mutta muunnetuissa iskualoissa riittää pitkän tavun osaksi aika-arvo, joka on vain $^3/_4$ normaaliarvosta, esim.

Tätä lyhyemmät sävelet taas eivät juuri siedä pitkää tavua, ilman että lausutus muuttuu kankeaksi.

Lyhyitten tavujen normaalimitta on $^1/_2$ pitkän aika-arvosta, esim.

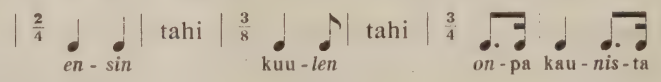
Tätä lyhyempiin säveliin lyhyet tavut soveltuvat erikoisen hyvin, esim.

Mutta jos lyhyen tavun osalle tahdotaan syystä tahi toisesta varata normaalista pitempi aika-arvo, käy sekin päinsä, siten, että useampia normaalimittaisia säveliä liitetään samalla tavulla laulettaviksi, esim.

Silloin pääsee ainoastaan viimeinen samaan tavuun kuuluvista sävelistä varsinaiseen laajuudelliseen vaikutukseen. Edelliset sävelet tuntuvat vain sanattoman livertelyn (vokaliisin) tapaisilta, siis:

Tällaisen lausutuksen hyväksyy korva täydestä. Tämän menetelmän avulla voidaankin useimmiten mukavasti suoriutua runorakenteen aiheuttamista laajuudellisista kompastuskohdista, jos vaan sanojen sisällys sietää siitä johtuvaa liukuvaa esitystapaa.

Keskiarvoiset tavut sopivat yhtä hyvin pitkien kuin lyhyitten tavujen normaalimittaan sekä sitäpaitsi kaikkein luontevimmin näiden molempain keskiarvoon, esim.



Silloin tällöin voidaan keskiarvoisia tavuja sovelluttaa molempia normaalimittoja pitempiin ja lyhyempiin aika-arvoihin, pitkien ja lyhyitten asemesta, ellei sitä vaan tapahdu kovin huomattavassa määrässä. Sävellyksen aikamitallakin (tempolla) on merkityksensä tähän nähden. Nopeassa aikamitassa siedetään runsaammastikin keskiarvoisia tavuja pitkien tilalla, hitaassa vastaavasti taas lyhyitten asemesta.

Erityisessä poikkeusasemassa ovat ne tavut, jotka esiintyvät kohotahdissa tahi säkeen päätöksessä. Muinaisessa laajuudellisessa runoudessakin nämä tavut olivat vapaasti käytettävät, niin että pitkän tavun tilalla taisi olla lyhyt ja lyhyen tilalla pitkä. Tämä poikkeusasema johtuu aivan luonnollisesti säkeen edellä

tahi jälessä sijaitsevista tauoista ja hengityslomista, joiden aika-arvo voi ilman haittaa tarpeen mukaan hiukan pidetä tai lyhetä, jos viereisen sävelen aika-arvo vastaavasti vähenee tai enenee. Iskualojen kokonaismitta ei siitä muutu.

Säveltäjällä on niinmuodoin tarjolla runsaasti vaihtelevia mahdollisuuksia sanojen sovelluttamisessa erilaisiin iskualarakenteisiin. Tarvitaan vaan tarkkaa taiteellista aistia, jonka avulla on valikoitava juuri ne rakenteet, joista sanojen tunnelma paraiten heijastuu. Harjotuksissamme emme ryhdy luettelemaan kaikkia tarjoutuvia rytmillisiä mahdollisuuksia, vaan rajoitumme niihin, jotka välittömimmin ja luonnollisimmin soveltuvat sanoihin.

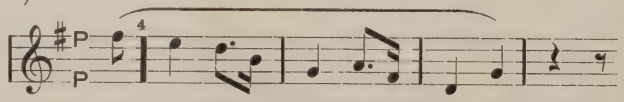
β. Sanojen ja sävelten melodinen vastaavaisuuus.

Kuten musiikillisen rytmirakenteen peruspiirteet esiintyvät valmiiksi hahmoteltuina tavujen korko- ja laajuussuhteissa, samoin tarjoo suorasanaisen puheen loogillinen lauserakenne selvän pohjan sävelten melodiselle liikunnalle. Mitä läheisemmin sävelkulku täten liittyy lausuntaan, sitä järkiperäisemmäksi käy sävelmän ilme. Mitä enemmän taas sävelet siitä poikkeavat, sitä intomielisemmäksi muuttuu niiden sävy. Jos sanojen sisällys tämän aiheuttaa, on vaikutus tositaiteellinen; ellei, tulee melodiikka epätodeksi, onton mahtipontiseksi tahi pintapuolisesti koreilevaksi. Samoinhan on puheenkin laita, kun sen lausuminen käy ylen tuntehikkaaksi. Todellisen aiheen kannattamana se saa syvimmät sydänkielet väräjämään; aiheettomana se on sietämättömän vastenmielistä.

Tässä lienee piilemässä erotus yksinkertaisen kauneuden ja n. s. triviaalisuuden välillä. Monet ihailevat taiteellisesti ala-arvoisia sävelmiä, koska ne ovat muka niin „yksinkertaisen“ kauniita. Kuitenkaan ei ihailun aiheena silloin oikeastaan ole sävelmän suhteellinen yksinkertaisuus, vaan päinvastoin se mikä siinä sittenkin on tavallisimmasta poikkeavaa ja aiheettomasti vaateliasta. Ainoastaan kehittynyt taideaisti kykenee havaitsemaan erotuksen ja löytämään yksinkertaisen ihanat helmet arkisten koruhelyjen joukosta. Kansanlaulussa arvokkaat ja arvot-

tomat sävelmät tavataan rinnatusten ilman erotusta. Usein ovat juuri arvokkaammat todella yksinkertaisia. Toisten yksinkertaisuus on vain niiden helppotajuisuudessa, ja niiden taiteellinen arvottomuus johtuu niissä tavattavien keinojen aistittomasta käyttelemisestä. „Triviaalisuus ei ole mitään itsessään rumaa tahi käytäntöön mahdotonta; se on vain kehittymättömyyttä, vaikutukseltaan voimatonta ja ikäänkuin rampaa.“ [1] Triviaalisuuden välttämiseksi on kaikista tärkeintä kehittää melodinen aisti todellista sisäistä tunnelmaa vastaavaksi. Mutta sävellettävien sanojen järkiperäinen ilmaus on kaiken epätoden tuntehikkuuden terveellisin tasottaja. Senvuoksi on selvintä alkaa harjottelu juuri tästä päästä.

Jos tarkkaamme äänentason vaihtelua tasaisessa puheessa, havaitsemme että kussakin sanassa korollinen tavu pyrkii muita korkeampaan tasoon. Muutamissa kielissä, esim. norjankielessä ja Ruotsinmaan ruotsissa, osaksi myöskin ranskassa, on asianlaita päinvastainen; senvuoksi tuntuukin sellainen puhetapa meikäläisten korvassa teennäiseltä tahi „laulavalta“. Tämä seikka on vaikuttanut sikäläisten säveltäjäin melodiikkaan, jossa esim. ylöspäiset lopukekäänteet ovat milt'ei kansallisena tuntomerkkinä, esim. (*Ole Bull:* Paimentytön sunnuntai, Snl N:o 367.)



Enimmissä kielissä kuitenkin liittyy melodinen nousu luonnostaan sanakorkoon, erinäisiä poikkeustapauksia lukuunottamatta.[2] Tämä on saanut sävelellisen ilmaisunsa kaikkien aikojen resitatiivisävelmissä, joissa tietoisesti on pyritty niin lähelle luonnollista puhetta kuin suinkin. Sama periaate vallitsee myös Palestrinan kuorotyylissä, jota syystä on ylistetty selvän ja luonteenomaisen lausunnan esikuvaksi.[3]

[1] *A. Halm:* Von zwei Kulturen der Musik, 1913.

[2] *Ragnhilde Winge:* Rytme, Ord og Tone, 1913 (Otto Jespersen: Fonetik, 1897—99).

[3] *P. Griesbacher:* Kirchenmusikalische Stilistik und Formenlehre, 1912—13.

Kuten korollista tavua vastaa kohoava sävelkulku, niin vastaa korotonta tavua sävelkulun lasku tahi sen pysyminen korollisen tasolla. Voitaisiin olettaa, että laskeva sävelkulku olisi tarkimmin puheäänen mukainen. Näin ei kuitenkaan ole asianlaita. Sillä äänentason asteet ja vivahteet ovat puheessa niin äärettömän lähekkäin, että pienimmätkin käytännössä kysymykseen tulevat intervallit tuntuvat liioittelulta niihin verraten. Sentähden herättää vähimmän erikoishuomiota, jos korottomat tavut pysyvät samoilla säveltasoilla kuin niiden edellä käyvät korolliset. Ainoastaan milloin useampia korottomia seuraa perätysten, voi niiden yhtenäinen pysytteleminen samalla tasolla käydä teennäiseksi, joko kankean viralliseksi tahi lavertelevaksi. Kumpaakin vaikutusta käytetään koomillisiin tarkotuksiin, etenkin oopperoissa.

Paitsi korollisten ja korottomien tavujen suhdetta tulee kysymykseen myös eri sanakorkojen keskinäinen suhde. Tässä kohden on ensi sijassa otettava huomioon, minkälaisena lauseenosana kukin sana esiintyy. Kielellisesti liittyvät sanat toisiinsa tarkoin määriteltävissä loogillisissa suhteissa. Nämä suhteet ilmenevät puheessa yksinkertaisimmin siten, että kukin määräyssana lausutaan hiukan korkeammalla äänentasolla kuin se sana, johon se määräyksenä liittyy.[1] Jos sävelkulussa noudatetaan näitä kielellisiä suhteita, on tulos tietysti puhtaasti järkiperäinen, kuten tämänmukainen puhelausuntakin. Erotusta on vain intervallien laajuudessa ja tonaalisessa laadussa. Tunteellisuuden ilmaisemiseksi on sekä puhe- että sävelkielessä poikettava näistä järkiperäisyyden ankarista kaavoista. Mutta harjotteluvälineeksi tällainen menetelmä sopii silti vaan sitä paremmin.

Subjektin asema on senmukaan aina keskisävelellä eli siis sillä kantasävelellä, joka kussakin tapauksessa paraiten soveltuu tonaalisen painopisteen kannattajaksi.[2] Predikaatti tahi predikaatin täyte sijoittuu lähinnä korkeammalle asteelle. Subjektin ja predikaatin määräykset tulevat suhteel-

[1] *Kaarola Avellan:* Kaunolukemisen Opas, 1901.

[2] ks. s. 77.

lisesti lähinnä korkeammille tasoille, samoin taas niiden määräykset ja määräysten määräykset. Korottomat apusanat ovat sijoitettavat keskisäveltä matalammalle. Näin voidaan rakentaa sävelaiheen melodinen kulku laskuopillisella varmuudella. Vapaasti valittava on vain itse sävelala sekä keskisävel, jolle subjekti sijoitetaan. Ainoastaan näissä kahdessa seikassa tulee toistaiseksi kysymykseen harjottelijain yksilöllinen erilaisuus. Niissä ilmenee siten myös ensimäinen, perin vaatimaton sävelmaalailukeino. Kuitenkin on senkin johdosta myönnettävä, että on mahdotonta aikaansaada musiikkia, joka olisi kokonaan vailla yksilöllistä tunnetta. Kumpikin näistä mainituista aineksista (sävelala ja keskisävel) kuuluu tonaalisuuteen. Sitävastoin on eri lauseenosien suhteellinen ylempi- tai alempitasoisuus vain ylimalkaista laatua. Niinpä siis sävelaiheet voivat saada puhekielestä kaiken muun aineksen paitsi tonaalisuutta. Palajamme siten jälleen siihen tosiseikkaan, että tonaalisuus on säveltaiteen täysimmin omaperäinen aines.[1] Tonaalisuuteen sisältyy myös alunpitäen juuri musiikille ominaista tunteen ilmausta.

Keskiajalla harjoteltiin melodiamuodostusta siten, että kukin ääntiö vastasi jotakin määrättyä kantasäveltä ja sävelet sitten senmukaisesti sovellettiin sanojen eri tavuille. Tätä perin koneellista menetelmää suositteli *Guido* Arezzolainen;[2] ja sitä noudatettiin yleisesti vielä 16. vuosisadalla n. s. kunnianosotussävellysten pääaiheissa. Sävelaiheet muodosteltiin sen henkilön nimen ja arvonimen ääntiöiden mukaisesti, jolle sävellys oli omistettava.[3] Näin aikaansaadut sävelmät täyttivät hyvin tarkotuksensa pitkien polyfonisten sävellysten johtoaiheina, mutta pedagogista merkitystä ei tällä menettelyllä tietystikään saattanut olla.

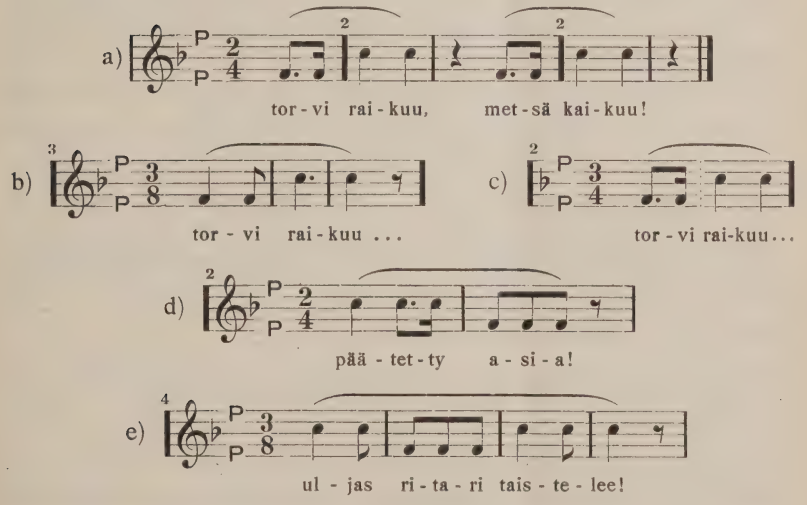
Ryhdymme nyt sävellysharjotuksiimme, käyttämällä niiden aineksena pelkästään perus- ja huippusäveltä ja näiden välistä kvintti-intervallia. Valinnan varaan jää tonaalisessa suhteessa ensimmältä vain sävelala. Keskisävelenä on pakostakin käytet-

[1] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.
[2] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.
[3] *P. Wagner:* Geschichte der Messe, 1913.

tävä toistaiseksi aina perussäveltä, koska se on kahdesta matalampi. Huippusävelelle sijoittuu predikaatti tahi joku subjektin määräys. Predikaatin määräyksille ei ole tilaa, paitsi milloin subjekti puuttuu lauseesta ja predikaatti siten voidaan sijoittaa perussävelelle. Sävellettäviksi sanoiksi on siis valittava aivan lyhyitä lauselmia, jotka sisältävät vain kaksi tahi kolme korollista sanaa. Täten voivat tarjona olevat sävelkeinot riittää niiden musiikilliseen ilmaisuun. Sanojen sisältämän ajatuksen puolesta on otettava huomioon, mitä edellä en esitetty kvinttiaskelen sekä perus- ja huippusävelen luonteesta.[1] Rytmimuodostusten mahdollisuuksia on kokeiltava eri tahtilajeissa ja niistä sitten valittava luonteenomaisimmat.

Sävellysharjotuksia:

sh. 1, A. Sävellettävä lyhyitä lauselmia, noudattamalla sanojen järkiperäistä lausuntaa, sävelkulun aineksena perussävel (P) ja huippusävel (H).



Lauseita: Juhla joutui. — Heititkö arvan? — Mutkallinen juttu. — Kelpo mieskö pettäisi?

[1] ks. siv. 103—105.

γ. Melodinen sävelmaalailu.

Mainitsimme, miten sävelten tonaalinen merkitys jo itsessään sisältää tunneainesta,[1] niin että yksinkertaisinkin sävelaihe on semmoisenaan jonkunverran „maalaileva“. Koetimme myös valita äskeisiin harjotuksiin sellaiset sanat, joiden ajatukseen tarjolla oleva aihemuodostus läheisimmin soveltuu. Vastakkainen vaikutus käy selvästi ilmi, jos koetetaan samoihin harjotuksiin käyttää toisenlaatuisia sanoja. Vielä suuremmassa määrässä aiheutuu sävelmaaalailua jokaisesta piirteestä, millä poiketaan sävelkulun tarkimmasta järkiperäisyydestä. Nämä piirteet voimme lajitella kahteen ryhmään, riippuen siitä, koskevatko ne korottomien vai korollisten tavujen melodista asemaa. Edellisessä tapauksessa on erikoisvaikutus hienompi ja huomaamattomampi, jälkimäisessä selvempi ja perinpohjaisempi.

Olemme jo selvittäneet, miten korottomien tavujen luonnollisin sävelellinen vastine on pysytteleminen samalla tasolla kuin edelläkäyvä korollinen.[2] Sitä lähinnä vaikutuksessa on tason aleneminen korolliselta tavulta korottomalle. Tähän sisältyy jonkunverran maalailua senkautta, että samaan tonaaliseen järjestöön kuuluvien säveltasojen eroavaisuus enimmiten on melkoista laajempi kuin puheessa. Laskeutuvan sävelkulun vaikutus on sitä erikoisempi, mitä laajempi intervalli siinä esiintyy. Harjotuksissamme tulee toistaiseksi kysymykseen vain kvintti, joka kuuluu jo laajanpuolisiin intervalleihin; sen vaikutus on niinmuodoin varsin voimakas. Puheessa äänentaso laskeutuu tavallista alemmas lauseitten lopussa, etenkin jos joku tärkeä sana päättää lauseen, esim.

„kaikkien on saavuttava paikoillensa täsmälleen kello kahdeksan“.

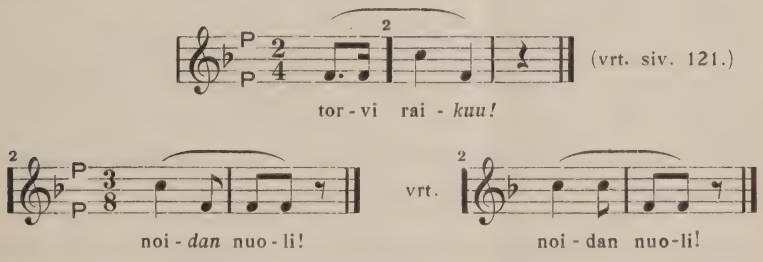
Vastaavasti myös sävelkulku luonnollisimmin laskeutuu säkeitten tahi säeryhmien päätöksissä. Matalammasta säveltasosta johtuva tummahtava väritys ei kohdistu yksinomaan päätössa-

[1] ks. s. 120.

[2] ks. s. 8. 119.

naan, vaan koko säe saa tällaisesta lopukkeesta erikoista painavuutta toisten säkeitten rinnalla. Mitä pitempi on täten päättyvä säe tahi ryhmä, sitä luonnollisemmalta tuntuu päätöksen alaspäinen sävelkulku, ja sitä vähemmän tulee itse päätössana senkautta erikoisesti alleviivatuksi. Etenkin on niin asianlaita, jos sävelkulku alenee vähitellen aste asteelta. Vain laaja intervalli saa päätössanan huomattavammin esille. Lyhyissä sävelaiheissa, kuten niissä joita toistaiseksi on harjotuksissamme käyttäminen, sitävastoin päätöksen laatu kohdistuu enemmässä määrässä juuri päätössanaan, ja laajat intervallit vaikuttavat silloin sitäkin voimakkaammin.

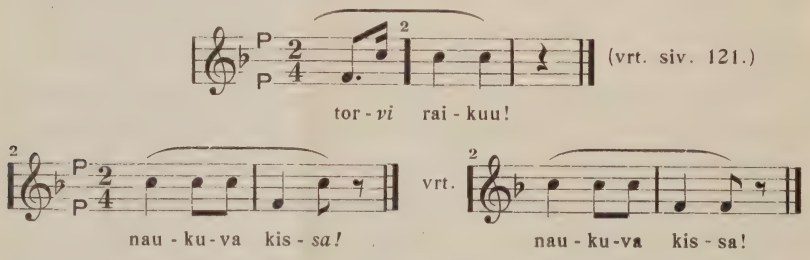
Koska alaspäinen sävelkulku ylimalkaan vastaa kielteistä tunnelmaa — siis „mielipahaa, kieltäytymistä, epätoivoa, riudutavaa mielenkuohua ja kaihoa, jopa täyttä häviämistä, kuolemaa, yksilön antautumista toiselle yksilölle tahi sulautumista kaikkeuteen, sekä vihdoin myös pelkästään ulkonaista alaspäistä liikehtimistä“,[1] — niin kaikki tämänlaiset tunnelman vivahteet saavat sitä selvemmän ilmaisun, mitä syvemmälle sävelkulku poiketen järkiperäisestä uomastaan painuu alas, esim.



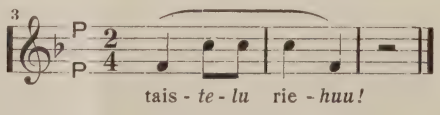
Korottomien tavujen kohoaminen ylöspäin korollisen tasosta herättää aina erikoista huomiota, ainakin niissä kielissä, joissa se ei kuulu yleiseen puhetapaan.[2] Kysymys- ja huudahduslauseitten lopussa ääni useimmiten kohoaa luonnostaan, ilmaisten siten tällaisten lauseitten erikoista tunnesävyä. Vastaavanlaisen vaikutuksen tekee sävelkulun kohoaminen muuten-

[1] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.
[2] ks. s. 118.

kin säkeitten tahi säeryhmien päätöksissä, siis voimakkaamman kuin toisilla kohdilla säettä. Ylöspäinen sävelkulku vastaa ylimalkaan myönteistä tunnelmaa eli siis „elämän tarmoa ja halua, toimintaan pyrkimistä, taistelua ja kaipausta, jopa elämän jatkumista ja periytymistä, sekä myöskin ulkonaista ylöspäistä liikettä“.[1] On siis luonnollista, että tämäntapaiset tunnelmavivahteet selvimmin kuvastuvat juuri järkiperäisestä ylöspäiseen suuntaan poikkeavassa sävelkulussa, esim.

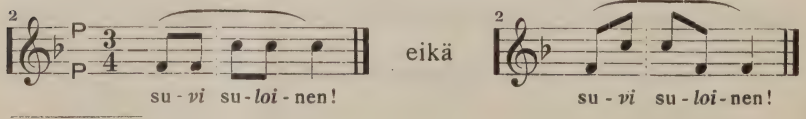


sh. 1, B. Kuten edell., mutta siirtäen korottomat tavut ylemmäs tahi alemmas järkiperäisen lausutuksen vaatimasta säveltasosta.



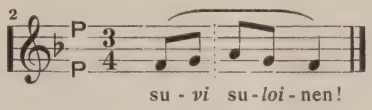
Lauseita: Aaltojen hyrske. — Hevonen laukkaa. — Hukkaanko taistelin?

Suomenkielessä ynnä muissa, joissa sanakorko voi esiintyä lyhyellä avonaisella tavulla, on otettava huomioon, että säveltason äkkinäinen nousu tahi lasku sellaiselta tavulta seuraavalle aina tekee jyrkän, jopa väkinäisen vaikutuksen. Senvuoksi tulee avonaista lyhyttä korollista tavua seuraavan korottoman yleensä pysyä samalla sävelkorkeudella, esim.



[1] *Mey.*

Kuitenkin saattaa tällaisissa tapauksissa koroton tavu myös kohota tahi laskeutua kaikkein lähimmille tasoille, joten se muodostuu asteettaiseen sävelkulkuun liittyväksi väliniveleksi, esim.



Mutta tämä ei tietysti tule kysymykseen harjotuksissamme, ennenkuin niihin käytettävä sävelaines antaa siihen aihetta.

Korollisen tavun siirtyminen ylemmäs tahi alemmas järkiperäisen lausunnan osottamaa säveltasoa tuottaa esitykseen vielä huomattavampaa erikoisuutta kuin vastaavat ilmiöt korottomissa tavuissa. Tämä johtuu siitä, että korollinen tavu edustaa itse sanaa,[1] ja senvuoksi korolliseen tavuun kohdistuva äänensävy värittää samalla koko sanankin. Luonnollisin erikoisen äänenpainon ilmaisija on tason korotus järkiperäistä ylemmäksi. Siihenhän perustuu jo itse järkiperäinen lausunta, joka vaatii määräyssanat korkeammalle tasolle kuin ne, joihin ne kohdistuvat.[2] Mitkä sanat tätäpaitsi ovat melodisesti alleviivattavat, riippuu suureksi osaksi lausujan tahi säveltäjän yksilöllisestä mausta, luonteesta ja henkisestä kehityksestä. Yleensä voidaan tässä suhteessa vain sanoa, että erityistä painoa vaativat kaikki vastakohtaisuutta ilmaisevat sanat sekä sellaiset, joihin symbolisesti sisältyy jotain erikoistunnelmaa,[3] esim.

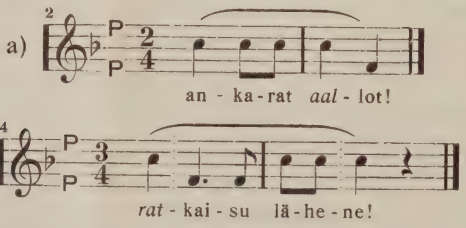
(vast. paino:) *Kirkkaalle* taivaalle kohoaa *tumma* pilvi.
(symb. paino:) *Yksin* istun ja lauleskelen, aikan' on niin *ikävä*.

Melodisesti vaikuttaa korollisen tavun ylentäminen eri lailla, riippuen korottomien tavujen tasosta. Joko ylennetään pelkästään korollisen tavun säveltaso ja annetaan korottomien siitä laskeutua sanan järkiperäiselle tasolle, taikka ylennetään korottomatkin korollisen mukana joko samalle tasolle tai sitä alem-

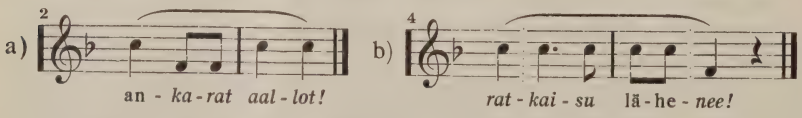
[1] ks. Rytmioppi, s. 53.
[2] ks. s. 119—120
[3] *Kaarola Avellan:* Kaunolukemisen Opas, 1901.

malle, mutta järkiperäistä korkeammalle. Vaikutuksen voimaperäisyys enenee toiselta puolen siitä, mitä ylemmäs sekä korolliset että korottomat tavut yhdessä kohotetaan, mutta toiselta puolen taas siitäkin, mitä laajemmat intervallit erottavat korollisia ja korottomia tavuja toisistaan.[1] Myöskin seuraavan sanan korollisen tavun taso ja siihen johtava intervalli vaikuttavat osaltaan sävelkulun kokonaissävyyn. Kun ylennyksessä tulee kysymykseen kvintti-intervalli, kuten harjotuksissamme on toistaiseksi välttämätöntä, on vaikutus joka tapauksessa hyvin voimakas, meneteltiinpä korottomien tavujen suhteen tavalla tai toisella.

sh. 1, C. Kuten edell., paitsi että alempitasoisen sanan korollinen tavu siirtyy ylemmäs normaalitasostaan.



Jos näissä harjotuksissa korottomat tavut ylennetään korollisten mukana, joutuu koko lause pelkästään huippusävelelle. Tämän välttämiseksi on taas siirrettävä ylempitasoisten sanojen korottomat tavut alas perussävelelle. Mutta kokonaissävy muuttuu senkautta vieläkin kiihkeämmäksi:



Vertailu samojen lauseitten järkiperäismelodiikkaan selventää paraiten näiden erikoismuodotusten taiteellisen vaikutuksen laadun.

Lauseita: Kuolohon vaivuit! — Suksi luistaa! — Vaara torjuttiin!

---

[1] *Theodor Lipps:* Grundlegung der Aesthetik, 1903.

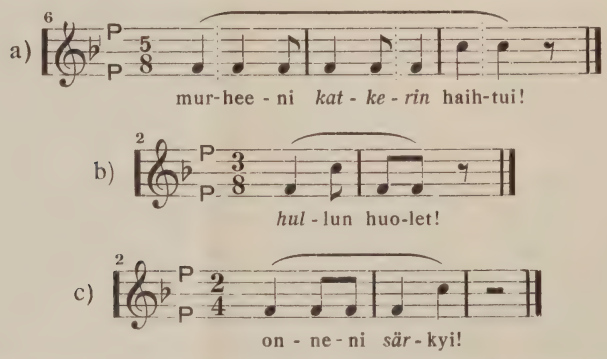
Vielä maalailevampi erikoispaino syntyy korollisen tavun alentamisesta normaalitasoaan matalammaksi. Kuten matalat sävelet yleensä edustavat tummempaa väritystä verraten korkeampiin, niin tämänlainen sanakoron siirto etenkin soveltuu ilmaisemaan synkkiä tai vakavia tunnelmia. Toiselta puolen pääsee tässä erikoiseen vaikutukseen myös erikorkuisten sävel-tasojen edustama liikkeen ja levon vastakohtaisuus.[1] Luonnollisinta on, että korkeamman tason sisältämä jännitys keskittyy korolliseen tavuun. Mutta erikoistapauksissa korollinen tavu siirtyy matalammalle tasolle, ikäänkuin jo edeltäkäsin tarmokkaasti tarttuen rauhoittavaan päämäärään, johon liikehtimisen jännitys tähtää.[2] Senvuoksi esiintyy matalatasoisia sanakorkoja sekä puheessa että laulussa etenkin lauseitten ja säkeitten päätöksissä.[3] Tämä johtuu sitäpaitsi aivan luonnollisesti siitäkin, että puhujan ja laulajan keuhkoista ilma vähenee. Täten muodostuu iskusäveleen kohdistuva alaspäinen liike tärkeäksi jäsentelyvälineeksi, jonka vaikutus on taukoakin voimakkaampi. Ylöspäisen sävelkulun luonnollisin paikka on taas säkeen alussa, jolloin laulajalla on ilmaa keuhkojensa täydeltä. Siten sävelkulun kohoaminen jo itsestään herättää jatkuvan liikehtimisen odotusta.[4] Tästä kaikesta selviää, miten syvä vaikutus sisältyy sävelkäänteisiin, jotka vastoin odotusta siirtyvät matalammalle järkiperäisyyden edellyttämää tasoa.

Korottomien tavujen suhtautuminen tuottaa tässäkin tapauksessa erilaisuutta sävelkulun melodiseen sävyyn. Joko ne siirtyvät korollisten tavujen mukana alemmalle tasolle taikka kohoavat ne siitä takaisin. Edellinen menettely vaikuttaa lepuuttavasti; jälkimäisestä aiheutuu sitä kiihkeämpää jännitystä, mitä laajempi intervalli on harpattava. Sanan kokonaissävy käy täten varsin ristiriitaiseksi. Korollisen tavun matala taso on ikäänkuin kiinteänä lepokohtana kesken liikettä, joka siitä taas entistä jännittyneemmin kimmoaa esille korottomien tavujen ylöspäisessä

[1] ks. s. 28.
[2] *Lipps*.
[3] vrt. s. 122.
[4] *Ragnhilde Winge*: Rytme, Ord og Tone, 1913.

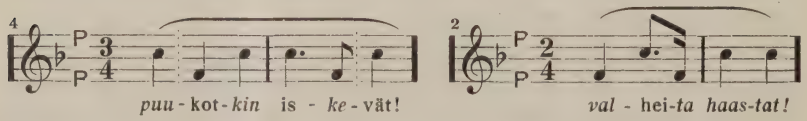
sävelkulussa.[1] Mutta sanakoron siirto, sekä ylös- että alaspäinen, ilmaisee sitäpaitsi semmoisenaan aina jotakin kätkettyä vastakohtaisuutta, koska se herättää mielikuvan toisenkinlaisen lausunnan mahdollisuudesta.[1]

sh. 1, D. Kuten edell., paitsi että ylempitasoisen sanan korollinen tavu siirtyy alemmas normaalitasostaan.



Lauseita: Kuoloko uhkaa? — Konnan juonet! — Kuoleman hiljaisuus!

Kolmi- ja useampitavuisissa sanoissa voisi tulla kysymykseen edestakaisin liikehtivä sävelkulku. Tämänlaisten melodisten ainesten erikoissävystä on jo ollut puhe.[2] Ne pääsevät vaikutukseen kokonaisen lauseenkin muodostamassa melodisessa liikkeessä, kuten voidaan havaita tarkkaamalla tähänastisia harjotuksiamme. Samoin tuntuu niiden tuottama sävy yksityisten sanojen sävelkulussa. Kvintti-intervalli on tällaisissa tapauksissa laajuutensa tähden erityisen raju ja senvuoksi harvinainen, esim.



Vihdoin olisi suoritettava harjotuksia, joissa kaikki tähänastiset melodisen sävelmaalailun keinot ovat vapaasti käytettä-

[1] *Lipps.*

[2] ks. s. 98

vissä joko yksitellen tahi yhtähaavaa, kunkin lauseen sisältämän ajatuksen ja tunnesävyn mukaisesti. Tärkeätä on aina verrata kutakin harjotusta sen järkiperäiseen pohjamuotoon. Sopivia lyhyitä lauselmia on runsaasti tarjolla esim. kaikenlaisissa kieli- ja lauseopillisissa oppikirjoissa.

sh. 1, E. Kuten edell., mutta käyttämällä vapaasti harkiten kaikkia tähän asti esitettyjä melodisia keinoja.

Lauseita vapaasti valittava.

Esimerkkejä:

Kr, I: s. 260 *(Schumann)*. II, II: s. 473 *(Schumann)*.
PH, I: s. 314 *(Haydn)*.
Snl N:o 309 (alkusäe).

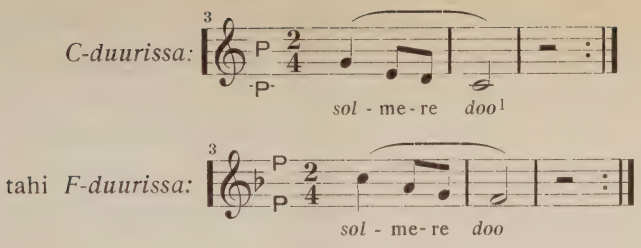
Tonaalisesti ratkaisemattomia:

An[1]: s. 118, [268].
Fé[2] II: s. 97.

e. *Säveltapailuharjotukset.*

Säveltapailuharjotuksetkin voivat päästä varsinaiseen alkuunsa perus- ja huippusävelen vastakohtaisuudesta. Tähän vastakohtaisuuteen onkin alunpitäen kiinnitettävä tarkka huomio, sillä siten saatetaan tonaalisuustunne parhaiten kiinteälle pohjalle.[3] Kun perus- ja huippusävel ovat varmasti laulajan tietoisuudessa, käy muitten sävelten tapaaminen monin verroin helpommaksi. Senvuoksi on hyödyllistä käyttää jokaisessa sävelalassa säveltapailun pohjana peruskaavaa, jonka avulla perus- ja huippusävelen taso varmennetaan.[4] Nämä molemmat sävelet esiintyvät kaavassa iskullisina. esim.

[1] *Liber Antiphonarius:* Solesmis, 1897
[2] *F. J. Fétis:* Histoire générale de la musique, 1869—76.
[3] ks. s. 104.
[4] *Ilmari Krohn:* Puhdasvireisen säveltapailun opas, 1911.



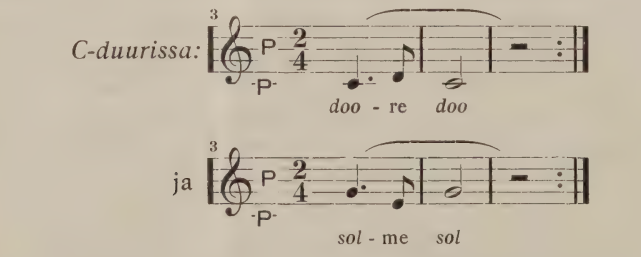
Näiden sävelten lomassa olevat iskuttomat sävelet ovat esitettävät keveästi, eikä niiden sävelpuhtaudesta ole toistaiseksi pidettävä tarkkaa väliä. Niiden tarkotus on vain saattaa rytmiliike keinuvaksi ja tuottaa varma vauhti iskusävelille.

Peruskaavaa on harjotellessa laulettava useaan kertaan peräkkäin, tarkassa aikamitassa ja kiinteästi iskuttaen. Suurempi varmuus saavutetaan, jos käsin tahi jaloin samalla suoritetaan säejäsentelyä ilmaisevia rytmiliikkeitä.[2] Vuorotteleva esitystapa, joko yksitellen tahi ryhmittäin, lisää harjotuksen mielenkiintoa ja kehittää sen suoritukseen vaadittavaa täsmällisyyttä.

Tapailuharjotuksia:

th. 1, A. Laulettava peruskaava, yhtäjaksoisesti toistettuna riittävän moneen kertaan.

Peruskaavasta perus- ja huippusävelen ominaiskaavat johtuvat siten, että kumpaankin liitetään iskuttomaksi apusäveleksi se, joka peruskaavassa esiintyy sitä lähinnä, esim.

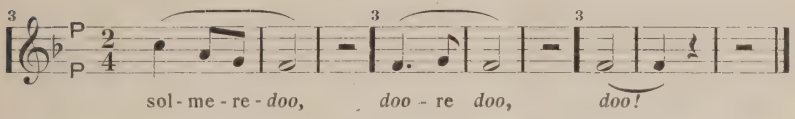


[1] Edempänä selvitetään, miksi ei tässä yhteydessä käytetä *mi-*, vaan *me*-tavua.

[2] vrt. Rytmioppi, s. 296—8, 318, 324, 331 ja 337.

Nämä ominaiskaavat tuottavat parhaan tuloksen, jos niiden edellä lauletaan peruskaava ja jälestä vielä itse tapailtava sävel, esim.

F-duurissa:



Kunnollisen äänenmuodostuksen ohella, johon mitä parhaiten voidaan suositella lehtori *Törnudd*in suomenkielelle sovelluttamaa *Theodor Paul*in luokkaopetusjärjestelmää,[1] nämä tapailuharjotukset ovat tärkeänä välineenä säveltapailun tarkkuuden ja puhtauden kehittämiseksi. Laulajan oma sävelkorva tulee piankin avuksi sävelsuhteitten arvioimisessa, kun vaan ensin harjotusten avulla korvan huomio tulee niihin kiinnitetyksi.

th. 1, B. Laulettava peruskaava, P:n ominaiskaava ja P.
solmere doo, doore doo, doo

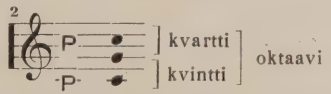
th. 1, C. Laulettava peruskaava, H:n ominaiskaava ja H.
solmere doo, solme sol, sol

th. 1, D. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy pelkästään P ja H.

2. *Kvartti.*

a. *Kvartin yleissävy.*

Kvintin täydennys on kvartti.[2] Huippusävel jakaa siis perussävelen ja sen oktaavin välisen oktaavi-intervallin kahteen erisuuruiseen, mutta toisiaan täydentävään osaan, joista alempi on kvintti ja ylempi on kvartti, esim.



[1] *Aksel Törnudd:* Kansakoulun Lauluoppi, 1913

[2] ks. s. 66.

Yläsävelsarjassa esiintyy kvartti heti kvintti-intervallin jälkeen,[1] joten sen suhdeluku on $^4/_3$. Tämä on vain hiukan verran kvintin suhdelukua ($^3/_2$) mutkallisempi. Senmukaisesti onkin kvartin sävy hyvinkin kvintin kaltainen, mutta vähän terävämpi. Kvartin suhdeluvussa osottaa tasaluku (4) intervallin ylempää säveltä, epätasainen (3) alempaa, siis päinvastoin kuin kvintin. Kvintissä ilmenevä levon ja liikkeen vastakohtaisuus[2] esiintyy siis kvartissa päinvastaisessa säveltasosuhteessa; lepoa edustava sävel on korkeammalla tasolla, liikettä edustava matalammalla,[3] siis vastoin korkeampain ja matalampain sävelten luonnollista väritystä.[4] Tästä johtuu kvartin vaikutuksen ristiriitaisuus, jonka korvakin havaitsee välittömästi. Jos kvintti-intervalli soi yksikseen, tuntuu vaikutus varsin tyydyttävältä, hieman tyhjältä tosin, mutta täysin sopuisalta ja levolliselta. Sitävastoin pelkkä kvartti-intervalli soimaan jätettynä ärsyttää korvaa ja vaatii purkausta toisiin sävelyhtymiin. Tämä on hyvin luonnollista. Jos kvintti on verrattava vuoristoon, joka perustukseltaan kohoaa huippuunsa,[5] vastaa kvartti sen ylösalasin käännettyä kuvastusta, joka vuoren juurella lepäävän järven kalvosta heijastuu. Samantapaisesti *Gevaërt*[6] vertaa kvarttia ylösalasin käännettyyn pyramiidiin. Siten kvartti aina ikäänkuin nojautuu huipullensa, ja sen tasapaino on hiuksenkarvan varassa. Tämä vertaus ilmaisee sattuvasti kvartin vaikuttamaa jännityksen tunnetta. Metsästys- ja sotatorvilla kuullaan usein toitotettavan sävelaiheita, joihin kuuluvat 2 säveltä ovat kvarttisuhteessa keskenään. Näiden aiheiden jännittävä vaikutus on tunnettu, ja se tekee ne juuri tarkotukseensa soveltuviksi (esim. *Schumann:* Album für die Jugend, N:o 7, 1. säe).

Ylöspäinen kvarttiaskel ilmaisee tarmokasta tahdon ja voiman nousua; alaspäisenä se etenkin lopukkeissa on epäröivä, odottava.[7] Kvartti on melodisessa sävelkulussa paljon tavalli-

[1] ks. s. 45 ja 53.

[2] ks. s. 103.

[3] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

[4] ks. s. 28.

[5] ks. s. 104.

[6] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

[7] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

sempi kuin kvintti. Se esiintyy ikäänkuin laajempien intervallien normaaliedustajana ja pienempien (sekuntien ja terssien) vakituisena vastakohtana. Kvarttiaskel ilmaisee selvästi, mitkä sävelet ovat sävelmän tonaalisia tukikohtia tahi mihin suuntaan tonaalinen painopiste pyrkii poikkeamaan. Täten on huippu- ja perussävelen välinen kvarttiaskel paraita tonaalisuuden tuntomerkkejä, etenkin säeryhmien alussa (esim. „Vaasan marssissa"), mutta myös lopukkeissa. Jo keskiajalla kiinnitettiin huomiota kvartin melodiseen merkitykseen. Niinpä selitti *Johannes Cottonius* (n. 1100), että „kvartin ja kvintin taidokas käyttö tuottaa sävelmään erityistä viehätystä".[1] Kvartti-intervallin tonaalisesta vaikutusvoimasta johtuu, että sen sävyyn yleensäkin sisältyy epäämätöntä täsmällisyyttä.[2] Samasta syystä on kvarttiaskelen sävelpuhtaus korvalle kaikista ilmeisin,[3] jonka vuoksi tulemme säveltapailuharjotuksissamme sitä käyttämään koko järjestelmän pääaineksena.

Kvartti on myös sen puolesta huomattava intervalli, että sen puitteet (kvintin ja oktaavin ohella) usein ovat säkeeseen sisältyvän sävelkulun ulottuvaisuusrajana, niin että säkeen korkein ja matalin sävel ovat keskenään kvarttisuhteessa. Luonnonkansojen sävelmät sisältyvät monasti kokonaisuudessaankin kvartin (tahi kvintin) rajoihin.[4] Samoin on suureksi osaksi kaiken muinaisaikaisen resitatiivimelodiikan laita. Kreikkalaiset teoreetikot perustivat koko säveljärjestelmänsä kvartin rajoittamiin asteikkokatkelmiin eli „tetrakordeihin" (esim. e—f—g—a). Väittivätpä he, että tavallinen jokapäiväinen puhekin liikkuu kvartti-intervallin puitteissa.[5] *Aribo Scholasticus* (n. 1100) määritteli sekä kvartin että kvintin intervalleiksi, joiden puitteita pienemmät intervallit ovat täyttämässä.[1] Tetrakordien äärisävelet esiintyvätkin keskiaikaisessa kirkkomusiikissa, kuten oikeastaan kaikkiallakin, melodisen sävelkulun luonnollisina tukikohtina.[1]

[1] *Dechevrens.*
[2] *Mey.*
[3] *Daniel de Lange:* Exposé d'une théorie de la musique, 1908.
[4] *Carl Stumpf:* Die Anfänge der Musik, 1911.
[5] *Ragnhilde Winge:* Rytme, Ord og Tone, 1913.

b. *Avosävyiset intervallit.*

Nykyisessä musiikinteoriassa on tetrakordien merkitys jäänyt syrjään. Mutta jätteenä kvartin muinaisesta arvonannosta kvintin ja oktaavin rinnalla on näiden kolmen sävelsuhteen määrittely erityiseksi „puhtaitten“ intervallien ryhmäksi,[1] vaikka niitä ei enään, kuten muinoin, pidetäkään ainoina sopusointuisina sävelyhtyminä. Näissä kolmessa intervallissa onkin jotakin yhteistä erikoissävyä, joka ne erottaa muista sekä sopeutuvista että ristiriitaisista intervalleista. Niiden vaikutuksessa on jotakin jylhää ja tyhjää. Puhutaankin „tyhjistä“ kvinteistä, kvarteista tai oktaaveista, milloin ei ole muita intervalleja näiden yhteissointia täydentämässä. Tunnelman laatu on ikäänkuin epäyksilöllinen, kuten koskemattoman luonnon, asumattoman rakennuksen, aavan meren tahi erämaan. Näiden intervallien ominaisuuksiin kuuluu sekin, että niiden täydennysintervallit aina ovat samanlaatuiset kuin ne itsekin, kun sitävastoin kaikki muut toisiaan oktaaviksi täydentävät intervallit ovat laadultaan vastakkaiset.[2] Tämän johdosta nimitetään „puhtaita“ intervalleja myös v a i h t u m a t t o m i k s i ja kaikkia toisia yhteisesti v a i h t u v i k s i.[3] Tavallisimmin määritellään kvartit, kvintit ja oktaavit t ä y d e l l i s i k s i sopuintervalleiksi, jotavastoin toisia sopeutuvia intervalleja nimitetään e p ä t ä y d e l l i s i k s i.

Kaikkien näiden monenlaisten enemmän tahi vähemmän sattuvien määrittelyjen asemasta tahdomme noudattaa *H. Klemetin* keksimää nimistöä, jonka mukaan sopeutuvaiset intervallit ovat yhteiseltä nimeltään t a s a s o i n t i s i a ja ristiriitaiset r i i t a s o i n t i s i a; tasasointiset taas ryhmittyvät a v o s ä v y i s i i n (kvartit, kvintit, oktaavit) ja s o i n t u s ä v y i s i i n (terssit, sekstit). Tämä nimittely on mielestämme täsmällisin ja vastaa paraiten intervalliryhmien taiteellista ominaissävyä.

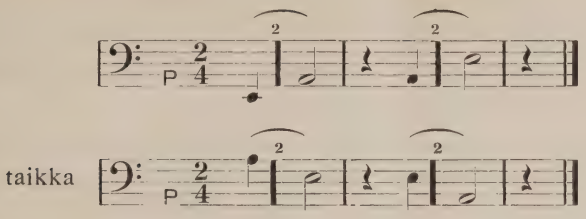
Kvartin ja kvintin samansävyisyys aiheuttaa sen, että ne perätysten samaan suuntaan liikkuvina tuntuvat toistensa tasa-

[1] ks. s. 88.

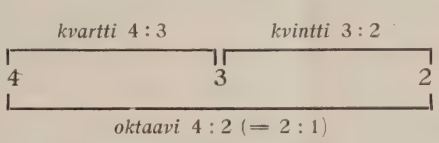
[2] ks. s. 66.

[3] „invariables“, „variables“ (*Emile Durand:* Théorie musicale, 1893).

mittaisilta vastineilta, ikään kuin oktaavi juuri siten luonnollisimmin jakautuisi kahtia, esim.



Tähän merkilliseen seikkaan kiinnitti *Aristoteles* huomiotaan, mainiten että e[1] *(netee)* ja e *(hypatee)* ovat (ikäänkuin) yhtä kaukana a- *(mesee-)*sävelestä.[1] Tämä vaikutelma ei ole ilman akustista vastinetta. Jos tarkkaamme kvartin ja kvintin suhdelukuja, niin havaitsemme, miten niissä esiintyvät numerot muodostavat n. s. aritmeettisen sarjan:



Kuten 3-luku on tasan 4:n ja 2:n keskivälillä, samoin ulottuu kvintti oktaavin melodiseen keskukseen, vaikka jaon synnyttämä yläpuolisko kvarttina onkin todellisuudessa alapuoliskoa pienempi. Vaistomaisesti kuitenkin jokainen (esim. laulaessaan) jakaa oktaavin juuri tällä lailla. Ei kukaan yritäkään pysähtyä sellaiselle sävelelle, joka todellisuudessa likimäärin jakaisi oktaavin tasan keskeltä kahtia. Jos se onnistuisikin, soisi se varsin rumalta. Saman ilmiön saamme kohdata myöhemmin toistenkin intervallien melodisessa jakautumisessa. Kaikkialla ovat osat erisuuret, vain suhdelukujen numerot muodostavat tasaisesti etenevän aritmeettisen sarjan. Tästä havaitsemme, että intervallien keskinäinen vastaavaisuus yleensäkin perustuu tonaalisiin suhteisiin eikä koneelliseen tasoeron yhtäläisyyteen.

---

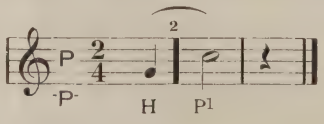
[1] *Gevaërt & Vollgraff.*

c. *Perussävelen alakvartti* (huippusävelen alaoktaavi).

Toistaiseksi käsittelemme ainoastaan perus- ja huippusävelen välisiä suhteita. Niissä esiintyy kvartti-intervalli kahdessa eri asemassa, nimittäin huippusävelestä perussävelen oktaviin (H—P^1) ja huippusävelen alaoktaavista perussäveleen (H_1—P). Kumpaisessakin asemassa on tämä intervalli kaikkein tärkeimpiä melodisen sävelkulun aineksia, kuten helposti havaitaan analyysiharjotuksissamme luetelluista „hyppäyksistä".[1] Tuskin mikään melodinen sävelkulku on näiden veroinen elävyydessä ja ytimekkyydessä. Käytännössä ne ovat paljon tavallisemmat kuin P:n ja H:n välinen kvinttiaskel. Edellinen niistä (H—P^1) sisältyy autentiseen ulottuvaisuuteen, jälkimäinen (H_1—P) plagaaliseen. Joskus tavataan sävelmiä, joiden laajoissa puitteissa molemmat ulottuvaisuuslajit yhtyvät.[2] Sellaisten sävelmäin uljaaseen sävyyn vaikuttavat suuresti niiden kumpaisellakin rajalla esiintyvät kvarttiaskelet (H_1—P ja H—P^1). Ylöspäisen kvartin ylimalkaiseen tarmokkuuteen yhtyy tässä vielä huippusävelen vaikuttama jännitys sekä sen purkaus perussävelen (tahi sen oktaavin) ilmentämään vankkaan tasapainoisuuteen.[3] Samoin alaspäisen kvartin ilmentämä epäröivä, odottava keskeneräisyys saa luonteenomaista lisäväritystä siitä, että sävelkulku siirtyy juuri perussävelen tasapainoisuudesta huippusävelen jännittävään sävyyn.

Huippu- ja perussävelen kvarttisuhde vaikuttaa hieman eri lailla autentisessa ja plagaalisessa melodiikassa. Autentisessa on huippusävel äänialueen keskellä, joten kvarttikulku johtaa siitä ylös perussävelen oktaaviin. Tämän kautta sävelkulku saa heleän ja loistavan värityksen, esim.

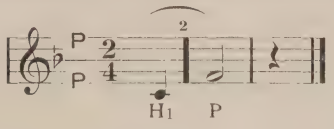
C-duurissa:



[1] ks. s. 80, 81, 94—96, 109.
[2] Esim. Kk N:o 22 ja 396.
[3] ks. siv. 67 ja 92.

Plagaalisissa sävelmissä huippusävel on ulottuvaisuuden ylärajalla, joten siitä ei enään ole kohoamisen varaa kvartti-intervallissa. Mutta alarajalla sijaitsee huippusävelen alaoktaavi, josta kvarttiaskel johtaa perussäveleen. Väritys on tällöin hieman levollisempi ja tummempi, jos kohta yhtä ponteva, esim.

F-duurissa:



d. *Analyysiharjotukset.*

Edellisiin erittelyihin nähden tulee nyt vain sen verran erotusta, että käsitellään sellaisia sävelmiä, joissa esiintyy huippusävelen alaoktaavi (H_1). Otamme tästälähin myös säännölliseen käytäntöön sävelten tonaalista asemaa osottavat lyhennysmerkit: P (perussävel), P^1 (perussävelen oktaavi), H (huippusävel), H_1 (huippusävelen alaoktaavi).

Koraali N:o 22.

a) *ylimalkaan:*
P *(es)* 6, P^1 1, H *(b)* 5, H_1 3 (muut 28)

b) *iskusävelenä:*
P *pääiskulla* 1, *sivuiskulla* 1, *väli-iskulla* 4, *kaikkiaan* 6,
P^1 „ —, „ —, „ —, „ —,
H „ 1, „ —, „ 2, „ 3,
H_1 „ —, „ 1, „ —, „ 1,
(muut „ 2, „ 2, „ 2, „ 6)

c) *lopukkeissa:*
P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* —, *kaikkiaan* 2,
P^1 „ „ —, „ —, „ —,
H „ „ —, „ 1, „ 1,
H_1 „ „ —, „ —, „ —,
(muut „ „ —, „ —, „ 1)

d) *kohosävelenä:* P —, P^1 —, H 1, H_1 1 (muut 2)

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla P^1,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 3, H—P^1 1, kvartti *f*—*b* 1.

Koraali N:o 39.

a) *ylimalkaan:*
P *(f)* 5, H *(c)* 5, H_1 3 (muut 20)

b) *iskusävelenä:*
P *pääiskulla* 2, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 1, *kaikkiaan* 3,
H „ 1, „ —, „ 1, „ 2,
H_1 „ —, „ —, „ 1, „ 1,
(muut „ 1, „ 3, „ 4, „ 8)

c) *lopukkeissa:*
P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 1,
H „ „ —, „ 1, „ 1,
H_1 „ „ —, „ —, „ 1,
(muut „ „ —, „ —, „ 1)

d) *kohosävelenä:* P 1, H —, H_1 2 (muut 1)

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 2, kvartti *f*—*b* 1.

Snl N:o 118 (Vala).

a) *ylimalkaan:*
P *(a)* 18, H_1 *(e)* 8 (muut 40)

b) *iskusävelenä:*
P *pääiskulla* 4, *sivuiskulla* 6, *väli-iskulla* 4, *kaikkiaan* 14,
H_1 „ 4, „ —, „ —, „ 4,
(muut „ 4, „ 6, „ 18, „ 28)

c) *lopukkeissa:*
P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 4, *kaikkiaan* 4,
H_1 „ „ —, „ 2, „ 4,
(muut „ „ —, „ —, „ 4)

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 4, septimi *e*—*d* 2 (kvartti *fis*—*h* 2).

Snl N:o 144 (Hämäläisen laulu).

a) *ylimalkaan:*
P *(d)* 13, P^1 2, H *(a)* 12, H_1 1 (muut 32)

b) *iskusävelenä:*

P	*pääiskulla* —,	*sivuiskulla* 3,	*väli-iskulla* 5,	*kaikkiaan* 8,
P^1	„ —,	„ —,	„ 1,	„ 1,
H	„ 1,	„ 2,	„ 2,	„ 5,
H_1	„ —,	„ —,	„ 1,	„ 1,
(muut	„ 7,	„ 3,	„ 5,	„ 15)

c) *lopukkeissa:*

P	*koko sävelmän* 1,	*säeryhmäin* 2,	*kaikkiaan* 3,
P^1	„ „ —,	„ —,	„ —,
H	„ „ —,	„ —,	„ 2,
H_1	„ „ —,	„ —,	„ —,
(muut	„ „ —,	„ 3,	„ 3)

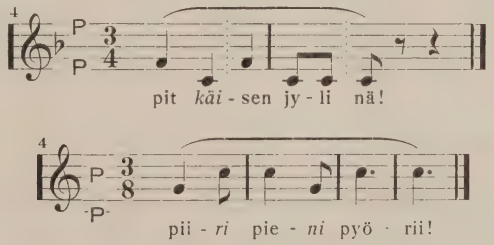
d) *kohosävelenä:* P 3, P^1 —, H 4, H_1 1,

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla P^1,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 1, P—H 2, seksti *d*—*h* 2.

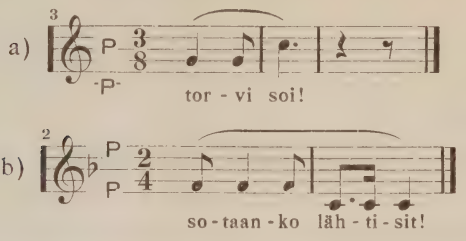
e. *Sävellysharjotukset.*

Sävellysharjotuksissa osottautuu kvarttiaskel kvinttiä notkeammaksi ja sujuvammaksi, joten 3- ja useampitavuisissa sanoissa sävelkulku helpommin pääsee liikkumaan edestakaisin, esim.



Muuten on harjotusten muodostamisessa huomioon otettava samat seikat kuin edellisissäkin, alkaen puhtaasti järkiperäisestä sävelkulusta ja kehittäen sitä niillä sävelmaalailukeinoilla, joita edellä on esitetty. Lisäksi tuleva värityskeino on autentisen tahi plagaalisen äänialueen valinta (H ja P^1 tahi H_1 ja P).

sh. 2, A. Sävellettävä aiheita, noudattamalla sanojen järkiperäistä lausuntaa, sävelkulun aineksena H ja P^1 tahi H_1 ja P.



sh. 2, B. Kuten edell., mutta siirtämällä korottomia tavuja alemmas tahi ylemmäs normaalitasoiltaan.

sh. 2, C. Kuten edell., mutta siirtämällä samaten korollisiakin tavuja.

Lauseita: Astukaa esille! — Kunnekka käännyn? — Kuninkaan käsky. — Saapuiko viesti?

Esimerkkejä:

Kr, I: s. 64 *(Haydn).*

Kll,[1] N:o 88, 100, 107.

MB,[2] II: s. 175 *(Beethoven).*

Tonaalisesti ratkaisemattomia:

Ka: A. N:o 17. C. N:o 20, 25, 41. D. N:o 7, 18, 44, 45, 46, 48, 49, 52, 56, 62, 63. E. N:o 76, 130, 137, 166, 177, 178, 185, 189, 193, 236. F. N:o 20, 24, 25. G. N:o 24, 37, 49, 50, 51. H. N:o 15, 34, 38. K. N:o 57, 63, 70.

LL[3]: N:o 21, 31, 474, 514, 560, 712.

RM[4]: N:o 52.

Ti[5]: s. 183.

[1] Koulujen Laululipas (Werner Söderström O.-Y., 1911).

[2] *A. B. Marx:* Ludvig van Beethoven, Leben und Schaffen, 1901.

[3] *Armas Launis:* Lappische Juoigos-Melodien, 1908.

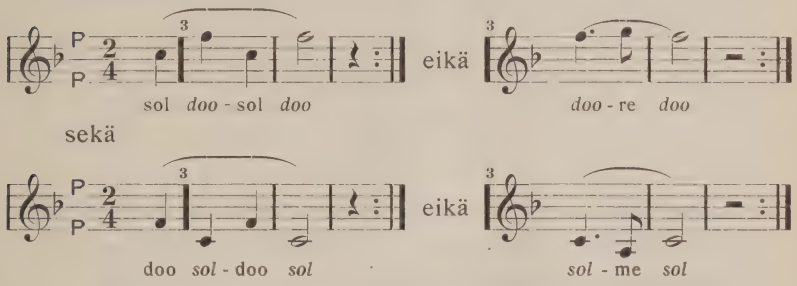
[4] *A. D. Rudnjeff:* Мелодіи монгольскихъ племёнъ, 1909.

[5] *Julien Tiersot:* Histoire de la chanson populaire en France, 1889.

f. *Säveltapailuharjotukset.*

Olemme jo maininnet, miten suuri merkitys kvartti-intervallilla on säveltapailussa, ainakin puhdasvireisyyteen tähtäävässä.[1] Se tarttuu helposti korvaan ja ilmaisee havainnollisesti sävelten tonaalisen yhteenkuuluvaisuuden pääsuhteet. P^1:n ja H_1:n tapailussa on kvarttikaava usein aivan välttämätön, kun näiden varsinaiset ominaiskaavat sijoittuisivat liian korkealle tahi matalalle, esim.

F-duurissa:



th. 2, A. Laulettava peruskaava, P^1:n kvarttikaava ja P.[1]
solmere doo, sol doosol doo, doo

th. 2, B. Laulettava peruskaava, H_1:n kvarttikaava ja H_1.
solmere doo, doo soldoo sol, sol

th. 2, C. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy pelkästään H ja P^1 tahi H_1 ja P.

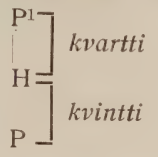
3. *Autentinen ja plagaalinen ulottuvaisuus.*

Jos sävelkulkuun P:n ja H:n lisäksi yhtyy joko P^1 tahi H_1, syntyy sävelmämuodostuksia, joissa kolmenlaiset intervallit, nimittäin kvartit, kvintit ja oktaavit voivat keskenään vaihdella. Samalla tulee käytäntöön erotus autentisen ja plagaalisen ulottuvaisuuden välillä. Näiden ulottuvaisuuslajien[2] ylimalkaisesta

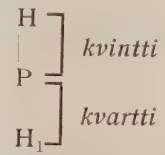
[1] ks. s. 133.

[2] lat. „ambitus".

vastakohtaisuudesta on jo ollut puhe.[1] Kvarttien ja kvinttien keskinäisestä suhteesta johtuu siihen tärkeitä ja luonteenomaisia lisäpiirteitä. Jos P:een ja H:een yhtyy P^1, on ulottuvaisuus autentinen; kvartti esiintyy kvintin yläpuolella:



H_1:n yhtyessä P:een ja H:een on ulottuvaisuus plagaalinen; kvartti esiintyy kvintin alapuolella:



Kvartti on itsessään kvinttiä teräväsävyisempi. Mutta kun se sijoittuu kvintin alapuolelle, tummenee sen väritys matalamman säveltason vaikutuksesta. Kun taas kvartti on kvintin yläpuolella, pääsee se korkeassa tasossaan terävimpään kirkkauteensa. Tämä vastakohtaisuus tuntuu silloinkin, kun sävelkulkuun yhtyy muita säveliä; sillä P:n ja H:n ja niiden oktaavikertausten väliset kvartti- ja kvinttiaskelet pysyvät aina sävelkulun vaikuttavimpana aineksena.

Yhteistä on kumpaisellekin nyt tarjoutuvalle sävelmämuodostukselle, että niiden ulottuvaisuusrajana on oktaavi-intervalli, autentisessa P—P^1, plagaalisessa H_1—H. Täten sijaitsee autentisessa melodiikassa ulottuvaisuuden alarajalla asteikon varsinaiseen oktaavialaan sisältyvä kantasävel (P), plagaalisessa ylärajalla (H). Autentinen sävelkulku saa tästäkin seikasta ylöspäin kohoavan, heleän luonteen, plagaalinen alaspäin taipuvan, tumman sävyn. Tämä vastakohtaisuus ei oleellisesti muutu siitä että runsaammissa sävelkuluissa ulottuvaisuusrajat eivät pysy aivan kiinteinä, vaan kimmoutuvat jonkun verran puoleen ja toiseen. Siitä huolimatta on perus- ja huippusävelellä sekä

[1] ks. s. 93.

niiden oktaavikertauksilla esiintyessään miltei aina niin suuri painavuus, että rajat tuntuvat olevan juuri niiden kohdalla, vaikka jokunen sävel kajahtaisi niiden ulkopuoleltakin.

Sävelaiheitten ulottuvaisuus on soitinsävellyksissä usein laajempi kuin laulussa, sillä soittimilla on yleensä avarampi liikkumisala kuin mihin ihmisääni kykenee. Kuitenkin pysyvät ihmisäänten ulottuvaisuussuhteet määräävinä soittimellistenkin aiheitten taiteelliseen vaikutukseen nähden. Niinpä esiintyy niiden varsinaisena yhteisulottuvaisuutena kahden oktaavialan alue, joka muodostuu siten, että lasketaan perussävelestä oktaavi sekä ylös- että alaspäin: P_1—P—P^1. Tämä alue on parhaimpienkin lauluäänivarojen äärimmäisenä rajana (esim. korkeilla tenoreilla: c—c^1—c^2). Tunnelmallisessa suhteessa se vastaa „yksilön täyttä liikunta-alaa“.[1] Kumpaisellekin taholle alue ulottuu oktaaviin asti, kuvastaen yksilön kehittymistä kahteen eri suuntaan, myönteiseen ja kielteiseen.[2] Myönteisellä taholla yksilö kohoaa yhteisön valtiaaksi (oktaavi ylös). Vastakkainen kehitys johtaa yksilön (vapaaehtoiseen tai pakolliseen) tuhoutumiseen yhteisön tähden (oktaavi alas). Harvoin tavataan sävelaiheita, jotka yhtähaavaa näin valtavasti uhkuvat kumpaisellekin taholle. Mutta harvinaisiahan ovat ne elämän ilmiötkin, joiden tunnelma vaatisi moista sävelellistä ilmaisua.

Jos tästä yhteisulottuvaisuudesta vähennetään alapäästä kvintti ja yläpäästä kvartti, on jäännöksenä plagaalinen ulottuvaisuus:

$$(P_1—)H_1—P—H(—P^1).$$

Tämä vastaa „itsekkään, yhteisöstä väliäpitämättömän yksilön liikunta-alaa“.[1] Filosofisesti puhuen on plagaalinen ulottuvaisuus „immanenttinen“, kahden oktaavialan yhteisulottuvaisuus „transcendenttinen“.[1] Edellinen ilmaisee siis yksilöelämää, sikäli kuin se pysyttelee omien rajojensa sisäpuolella, ja jälkimäinen vastaavasti, sikäli kuin se kehittyy niistä ulospäin. Yläpuolinen lisäalue (H—P^1) edustaa yksilön tahtopuolista, alapuolinen

[1] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

[2] ks. s. 123 ja 124.

(P_1 — H_1) tietopuolista kehitystä.[1] Edellisen liittyminen plagaalialueeseen (H_1—P—H—P^1) tuottaa sävelkulkuun sankarillista sävyä.[2] Alueen laajeneminen jälkimäisen avulla (P_1—H_1—P—H) kuvastaa neroa tahi pyhimystä.[3] Jälkimäinen tapaus on edellistä harvinaisempi yhtä paljon musiikissa kuin todellisuudessa.

Vertailusta yllämainittuun yhteisulottuvaisuuteen selviää taaskin uudelta puolelta autentisen ja plagaalisen melodiikan vastakohta. Plagaalinen liikkuu yhteisalueen keskuksessa, läikkymättä liiaksi puoleen tai toiseen. Tätä vastaa sen tyyni, tasapainoinen sävy. Siihen sisältyykin puhtaasti yksilöllisen tunnelmapiirin normaalimelodiikka. Mutta kuten jokainen yksilö kuitenkin edes jollakin lailla toimii ja itsekkäälläkin toiminnallaan vaikuttaa jotain yhteisöönkin, samoin ulottuvat plagaaliset sävelmät tavallisesti yhden sävelaskelen ylärajansa ylitse.[4] Tietopuolisessa suhteessa sitävastoin harvat yksilöt kehittävät ajatuspiiriään totutuita rajoja syvemmälle; tätä vastaten ei plagaalinen sävelmä juuri hevillä ulotu alarajaansa kauvemmaksi.[5] Jos taas sävelmä ei ulotu plagaalisen alueen ylärajaankaan (H) asti, katoaa siitä sen ainoa heleys ja sävy käy tavattoman yksitotiseksi.[6] Milloin sitävastoin alueen alaraja (H_1) jää saavuttamatta, kadottaa sävelmä pontevuutensa ja muuttuu sävyltään lapselliseksi.[6] Autentinen melodiikka ei sisälly yhteisalueen keskukseen, vaan käsittää sen yläpuoliskon, uhkuen joskus pari säveltä vielä yli rajankin. Autentisen ulottuvaisuuden sävy ei siis ole normaalinen, tasapainoinen, vaan erikoinen, yhteisöön kohdistuvaa tarmoa ilmaiseva. Jos sävelkulkuun yhtyy sekä autentinen että plagaalinen ulottuvaisvus (H_1—P—H—P^1), syventyy tarmokkuuden tunnelma sankarillisuudeksi. — Pitemmissä yhtäjaksoisissa sävelmissä voidaan havaita, miten plagaalinen sävelkulku kaikissa tärkeimmissä käänteissään aina uudelleen pyrkii P:lle. Mutta

[1] vrt s. 98.
[2] Esim. Kk N:o 67, a
[3] *Mey.*
[4] ks. s. 106.
[5] esim Kk. N:o 3, b.
[6] esim. Kk. N:o 410.

sävelkulun ulottuessa jompaankumpaan suuntaan „transcendenttiselle“ alueelle muuttuu suhde toiseksi, ja melodisille tukikohdille astuu H tahi H_1 ynnä P^1 tahi P_1. Autentisiin sävelmiin kertyy tästäkin seikasta loistoa ja jännitystä.

a. *Analyysiharjotukset.*

Edellisissä erittelyissä on jo käsitelty sekä autentisia että plagaalisia sävelmiä ja niissä esiintyviä puheenaolleita säveliä (H_1, P, H ja P^2). Vain P^1 niistä puuttuu. Harvoissa lauluissa sitä tavataankin,[1] soitinsävelaiheissa jonkunverran useammin. Tässä seuraa yksi esimerkki sen vaikutustavasta.

Snl N:o 111 (*Stunz:* Kaikukohon laulu maamme).

a) *ylimalkaan:*
P *(a)* 18, P_1 1, H *(e)* 3, H_1 20 (muut 57)

b) *iskusävelenä:*

P	*pääiskulla*	1,	*sivuiskulla*	5,	*väli-iskulla*	2,	*kaikkiaan* 8,
P_1	„	—,	„	—,	„	—,	„ —,
H	„	—,	„	1,	„	1,	„ 2,
H_1	„	3,	„	2,	„	5,	„ 10,
(muut	„	9,	„	4,	„	11,	„ 24)

c) *lopukkeissa:*

P	*koko sävelmän*	1,	*säeryhmien*	3,	*kaikkiaan*	4,	
P_1	„	„	—,	„	—,	„	—,
H	„	„	—,	„	—,	„	1,
H_1	„	„	—,	„	2,	„	4,
(muut	„	„	—,	„	1,	„	4)

d) *kohosävelenä:* P 2, P_1 1, H —, H_1 2 (muut 4)

e) *rajasävelenä:* alarajalla P_1, ylärajalla H,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 5, P—H 1, kvartti *h—e* 2, kvintti *e—h* 2, seksti *e—cis* 3, septimi *e—d* 1.

Laulun isänmaallinen, antautuva innostus saa pääpontensa juuri sitä alkavassa kohotahdissa esiintyvästä P_1:sta. Mutta silloin se onkin laulettava erityisellä voimalla, kuten säveltäjä on

[1] ks. s. 144.

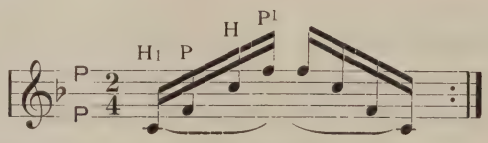
merkinnyt (*f*). Tavallisesti kuitenkin tämä matalatasoinen sävel esitetään perin heikkona, ja koko laulu käy senkautta laimeaksi, jopa triviaaliseksi.

Autentisen ja plagaalisen ulottuvaisuuden yksityiskohtaisia vivahteita voi opiskelija lajitella ja vertailla edellisten erittelyjen avulla, joten ei tarvitse tähän lisätä useampia sitävarten.

b. *Sävellysharjotukset.*

Käydessämme muodostamaan sävelaiheita nyt tarjona olevan runsaamman sävelvalikoiman avulla, saamme havaita, miten jylhä ja epäyksilöllinen väritys johtuu pelkkien avosävyisten intervallien käyttämisestä.[1] Tämä väritys soveltuu autentisen ulottuvaisuuden yleissävyyn; mutta plagaalisessa se vaikuttaa ristiriitaisesti, jopa väkinäisesti. Yleensä tämänlainen melodiikka sopii pikemmin soittimien luonnonomaisiin toitotuksiin ja lurituksiin kuin laulun vaatimaan yksilölliseen tunnesävyyn. Yritämme kuitenkin löytää lauselmia, joiden yhteydessä sellaisetkin sävelkulut voivat tuntua aiheutetuilta.

Sävelaiheita saamme nyt muodostettavaksemme kolmesta sävelestä; autentisiin ovat tarjolla P, H ja P^1, plagaalisiin H_1, P ja H. Yhtyneinä „sankarilliseksi“ ulottuvaisuudeksi[2] niitä olisi neljäkin (H_1, P, H ja P^1). Mutta näiden sävelten yhteisvaikutus tuntuisi miltei yli-inhimilliseltä ilman toisensävyisten sävelten ja intervallien tuottamaa tasotusta. Senvuoksi ei sellainen sävelkulku tule kysymykseen juuri muulloin kuin säestyskuvioissa, esim. viuluilla:



Vielä vähemmän on syytä käyttää harjotuksissamme P_1:ia. Mainitut kolmen toisistaan loitolla sijaitsevan sävelen yhtymät (P, H, P^1 sekä H_1, P, H) ovat jo kyllin jylhiä ja erikoisia.

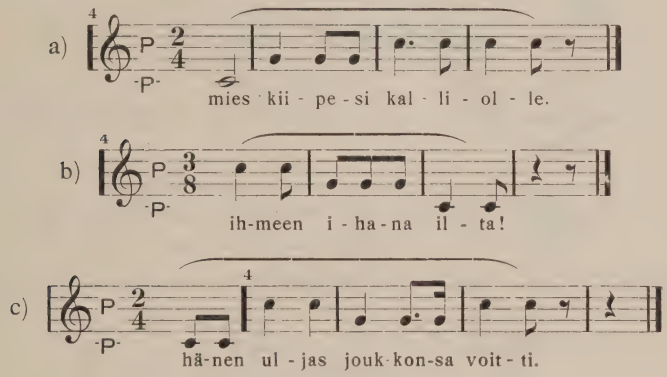
---

[1] ks. siv. 134.

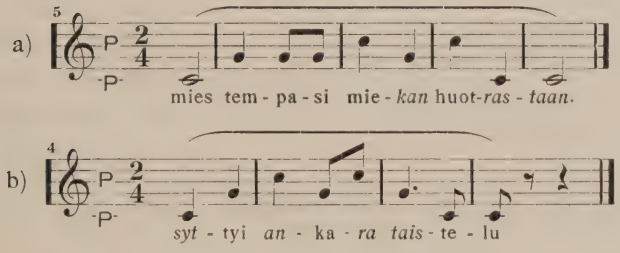
[2] ks. s. 144.

Sanojen valinnassa saadaan suurempi vapaus, kun sävelaines on senkin verran runsaampi kuin edellisissä harjotuksissa. Keskisäveleksikin voidaan valita joko matalin tahi keskimäinen tarjona olevista kolmesta sävelestä. Jos alin sävel on keskisävelenä ja siis subjektin säveltasona, sijoittuu predikaatti keskimäiselle ja joku sen määräys ylimmälle sävelelle. Voidaan myös joku subjektin määräys sijoittaa keskimäiselle ja taas tämän määräyksen määräys korkeimmalle tasolle. Mutta jos keskisävel sijoittuu keskimäiselle tasolle, jää matalin sävel korottomien apusanojen varalle.

sh. 3, A. Sävellettävä autentisia sävelaiheita (järkiperäisiä), aineksena P, H ja P¹.



sh. 3, B. Kuten edell., mutta käyttämällä melodista sävelmaalailua (siirtämällä korottomia ja korollisia tavuja alemmas tahi ylemmäs normaalitasoiltaan).



Lauseita: Poika hyppäsi veteen. — Kävi ankara tuuli tunturilla.

Esimerkkejä:

Kll: N:o 36, 67, 70, 111.

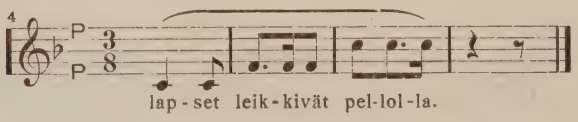
Mey[1]: s. 89 *(Wagner)*.

Tonaalisesti ratkaisemattomia:

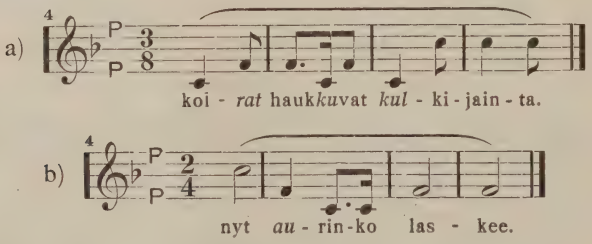
Ka: E. N:o 207. I. N:o 8, 9. K. N:o 72, 77.

LL: N:o 36, 125, b, 277, 454, 467.

sh. 3, C. Sävellettävä plagaalisia sävelaiheita (järkiperäisiä), aineksena H_1, P ja H.



sh. 3, D. Kuten edell., mutta käyttämällä melodista sävelmaailua.



Lauseita: Kuu kiurusta kesään. — Pelimannit soittelevat viuluillaan.

Esimerkkejä:

SB[2]: s. 450 *(Bach)*.

Tonaalisesti ratkaisemattomia:

LL: N:o 105.

---

[1] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

[2] *Albert Schweitzer:* J. S. Bach, 1908.

Joskus tavataan aiheita, joissa esiintyy pelkästään H_1 ja H. Tonaalisesta yhteydestään irrotettuina nämä aiheet ovat täydesti niiden kaltaiset, joiden aineksena on vain P ja P^1.[1] Niihin ei siis ole harjotuksissa kiinnitettävä sen enempää huomiota. Soinnullisuuden tai laajemman melodisen yhteyden tuottamassa tonaalisessa valaistuksessa ne tietysti ovat vaikutukseltaan toisenlaiset, sikäli kuin H sävyltään eriää P:stä ja alaoktaavin liittäytyminen varsinaiseen kantasäveleen (H_1 ja H) herättää erilaista tunnelmaa kuin vastaava yläoktaavin käyttö (P ja P^1).

Esimerkkejä:

MB, II: s. 17 *(Beethoven).*

Tonaalisesti ratkaisemattomia:

ks. s. 100.

c. *Säveltapailuharjotukset.*

Säveltapailussa ei edelläesitettyjen seikkojen johdosta esiinny mitään oleellisesti uutta. Siirrytään vain 2-sävelisistä aiheista 3-sävelisiäkin harjottamaan.

th. 3, A. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy P, H ja P^1.

th. 3, B. Opittava sävelaiheita, joissa esiintyy H_1, P ja H.

J. Teräsävel.

1. *Teräsävelen yleissävy.*

Olemme selvitelleet, miten H, samalla kuin se on P:n lähin sukulaissävel, kuitenkin toiselta puolen on tonaalisen vastakohtaisuuden pääedustaja P:een nähden.[2] Mutta esiintyäkseen P:n täysivoimaisena itsenäisenä vastakohtana tarvitsee H tuekseen oman kvinttinsä, aivan kuten H itse P:n kvinttinä saattaa P:n tonaalisen merkityksen täysin tehokkaaksi.[3] Liittyen ennen

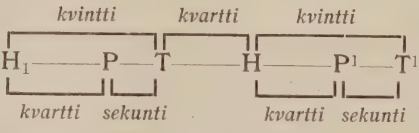
[1] ks. s. 97—99.

[2] ks. s. 104.

[3] vrt. s. 105.

käyttämäämme vertauskuvaan vuoren perustuksesta ja huipusta[1] saamme H:n kvintin vastineeksi vuorenhuipun ylimmän terän, ja nimitämme sitä senmukaisesti teräsäveleksi.[2].

Koska H:sta P¹:iin on kvartti-intervalli, sijaitsee H:n kvintti yhtä asteikon astetta P¹:n yläpuolella, siis varsinaisen kantasävel-oktaavialan ulkopuolella. Kantasävelten asteikkosarjassa teräsävel esiintyy H_1:n kvinttinä ja H:n alakvarttina, P:tä lähinnä korkeampana asteena. P:n ja teräsävelen välinen intervalli on siis sekunti.[3]



Sekuntiaskelet eivät ole kaikki samanlaajuiset. Toistensa vastakohtina esiintyvät toisaalta suuret sekunnit (eli koko-askelet) ja pienet sekunnit (eli puoliaskelet); toisaalta taas ryhmittyvät suuret sekunnit vahvoihin ja heikkoihin.[4] Erotuksen koko- ja puoliaskelten välillä havaitsee sävelkorva välittömästi. Jos esim. pianolla soitetaan pitkin valkoisia koskettimia niiden asteikkojärjestyksessä, havaitaan tasoerot muita vähäisemmiksi niiden sävelten kesken, joita kaiuttavien kosketinten välissä ei ole mustaa kosketinta. Ne ovat siis pieniä sekunteja, muut suuria. Sitävastoin ei vahvojen ja heikkojen sekuntien eroa voida havaita pianolla, koska siinä kaikki suuret sekunnit ovat tasotetut samanlaajuisiksi.[5] Mutta jousisoittimilla ja laulussa tämä erotus pääsee selvästi vaikuttamaan, ja saamme edempänä tilaisuutta lähemmin selittää sen laatua. Nyt toteamme vain, että P:n ja T:n välinen sekunti on suuri ja vahva.

[1] ks. s. 104.

[2] ruots. „skarpton“ (*Aksel Törnudd:* Handledning i rensvävande tonträffning, 1911, ruotsinnos *I. Krohnin* „Puhdasvireisen säveltapailun oppaasta“).

[3] ks. s. 64.

[4] ks. s. 62.

[5] ks. s. 63.

Sen suhdeluku ($^9/_8$) on osamäärä kvintin ja kvartin suhdelukujen välillä toimitettavasta jakolaskusta:

$$^3/_2 : {}^4/_3 = {}^9/_8$$

Verrattuna näihin on sekunnin suhdeluku varsin monisommitteinen. Samoin on myös T:n suhde P:een täysin ristiriitainen, vaikka se suhtautuukin H:een yhtä sopeutuvasti ($^3/_2$) kuin H P:een. P:n ja T:n välinen ristiriitaisuus pääsee täyteen vaikutukseen silloin kun ne soivat yhtaikaa. Syystä nimitetään tämänlaisia yhdyssointeja „riitasointisiksi“.[1] Melodisessa sävelkulussa ei tämän sävelsuhteen riitasointisuus esiinny läheskään niin jyrkkänä ja räikeänä. Kuitenkin se silloinkin vaikuttaa varsin vastakohtaisesti, jopa sitä enemmän, kun nämä sävelet asteikkokulussa lähikkäin seuraavat toisiansa.

Varsinaisen erikoissävynsä saa T suhteestansa H:een, josta se lähinnä johtuu. Sen yleisvaikutus on heleä ja jännittävä, kuten huippusävelenkin.[2] Mutta lisäksi tulee jotakin k e v e ä m p ä ä vivahdetta, koska siltä puuttuu H:n itsenäinen merkitys ja se enimmiten tuntuu vain ikäänkuin leijailevan H:n varassa. Samalla se myös on nimensä mukaisesti sävyltään t e r ä v ä m p i, koska H:n jännitys ikäänkuin kärjistyy sen kvinttiin, T:een. Vanhat kiinalaiset teoreetikot oivalsivat oikein T:n ominaissävyn, verratessaan sitä ministeriin, jonka tuli olla terävä, oikeamielinen ja päättäväinen *(tše)*.

T esiintyy usein säelopukkeissa, joissa sen vaikutus, kuten H:nkin, on verrattava puolipisteeseen.[3] Pienissä 2-säkeisissä sävelmissä on usein esisäkeellä T-lopuke, jälkisäkeellä P-lopuke, esim. tunnetuimmissa suomalaisissa runosävelmissä.[4] Jopa tavataan sekä kansanlauluissa että kirkkolaulussa sävelmiä, joissa T on päätöslopukkeessa.[5] Sävelmän päätös tuntuu silloin vieläkin keskeneräisemmältä kuin H:llä.[6] Tunnelmaan jää jotain hääly-

[1] ks. s. 134.

[2] ks. s. 105.

[3] *P. F. Poncet:* Eléments de mélodie et d'harmonie, 1884. — ks. Kk. N:o 5 ja 535.

[4] ks. Snl N:o 288—290.

[5] esim. Kk. N:o 10, 88 a ja 441 a.

[6] ks. s. 70 ja 106.

vää, ratkaisematonta; ja taiteellinen vaikutus on varsin erikoinen. Kirkkosävellajien tavanmukaisessa lajittelussa ovat tämänlaiset sävelmät sekotetut H:llä päättyviin, siten että sävelmän todellinen H on käsitetty P:ksi ja T sen H:ksi.[1] Sellaiseen käsitykseen perustuva soinnutus on tietysti aivan harhaileva ja tärvelee sävelmäin oikean melodisen luonteen. Seurauksena onkin ollut näiden sävelmäin syrjäytyminen käytännöstä, kun ne tonaalisesti väärinkäsitettyinä ovat kadottaneet viehätysvoimansa.

Yhtä tärkeä merkitys on T:llä P:een päättyvissä lopukkeissa, joissa se usein esiintyy lähinnä ennen P:tä. Samalla kuin melodinen sävelkulku siten levollisesti asteettain laskeutuu P:een, edustaa T siinä H:n sisältämää vastakohtaisuutta. Siten jatkuu sävelkulun jännitys ja mielenkiinto viimeiseen melodiseen askeleen asti.[2]

T:n tonaalinen merkitys häämötti jo muinaiskreikkalaisessa teoriassa, kun asteikkojen jako tetrakordeihin[3] enimmiten toimitettiin siten, että tetrakordien äärisävelinä tulivat olemaan juuri perus-, huippu- ja teräsävel. Kreikkalaiset nimittivät näitä asteikon säveliä „kiinteiksi“, koska ne pysyivät vaihtumatta sävelalojen erilaisissa muunnoksissa, joissa milloin mikin asteikon toisista sävelistä vaihtui eritasoiseksi.[4] *Aristoteles* vertasi näitä „kiinteitä“ säveliä melodisen sävelkulun „ruumiiksi“, koska ne vankkana runkona hallitsevat muita säveliä. Tähän suuntaan esittivät asiaa kaikki keskiaikaisetkin teoreetikot. Samaa voidaan havaita nykyaikaisenkin melodiikan käytännöstä, esim.

tetrakordi *tetrakordi*

e *fis gis* (tahi *g*) **a** **h** *cis d* (tahi *dis*) **e** *(duuriasteikko muunnoksineen),*
H_1 P T H
e *f gis* (tahi *g*) **a** **h** *c d* (tahi *dis*) **e** *(molliasteikko muunnoksineen),*

[1] esim. Kk. N:o 205 (vrt. *I. Krohn:* Vuorovirsiä, 1915) ja 413
[2] esim. Kk. N:o 2 ja 11.
[3] ks. s. 133.
[4] *Ch.-Em. Ruelle:* L'Introduction harmonique de Cléonide, 1884.

vaikka siihen ei teoreettisessa käsittelyssä kiinnitetä huomiota.

Yleensäkin on T:n tonaalinen merkitys jäänyt syrjään nykyisessä musiikinteoriassa, siksi että pääpaino on pantu sävelten harmonisille suhteille, joissa n. s. „aladominantti“ (asteikon 4. aste) esiintyy tärkeimpänä sävelenä P:n ja H:n rinnalla. Juuri tämä seikka on vaikuttanut hämmennystä muinaisten sävellajien käsittämiseen, kun aina on tahdottu niihin sotkea nykyajan harmonisen musiikin aladominanttikäsitettä ja senmukaisesti selittää muinaisten asteikkojen tetrakordirakennetta. Asia selviytyy aivan yksinkertaiseksi, jos käsittelyn pohjaksi valitsemme yksiäänisen melodiikan luonnolliset tonaaliset suhteet. Sillä niissä on selvästi kaikkina aikoina juuri T esiintynyt sävelkulun tukisävelten joukossa, lähinnä P:tä ja H:tä.

Melkoinen erotus ilmenee T:n melodisessa käytössä autententistisen ja plagaalisten sävelmäin välillä. Plagaalisissa on T ulottuvaisuusalueen keskuksessa P:n lähinaapurina ja esiintyy usein lopukkeissa taikka keskisävelenä. Vähäväliä sävelkulku siihen kvinttinä H_1:sta kohoaa tahi kvarttina H:stä laskeutuu. Täten T aivan itsestään muodostuu muuten niin yksivakaisen plagaalisen melodiikan[1] luonnolliseksi elähyttäväksi virikkeeksi.[2] Toisenlainen on sen asema autentisissa sävelmissä. Niissä T sijaitsee alueen alapäässä, esiintyen enimmiten vain tilapäisenä lomasävelenä, kun sävelkulku P:stä kohoaa ensi vauhtiinsa H:tä kohti. Ainoastaan päätöslopukkeessa T miltei säännöllisesti näyttäytyy ratkaisevalla kohdallaan lähinnä ennen P:tä.[3] Mutta jos autentinen sävelkulku rohkeana nousee oktaavin yläpuolelle, silloin on T^1:lla tärkeä merkitys joko ylimpänä ja tavallista korkeampana ulottuvaisuusrajana,[4] tahi H:n yläpuolella hohtavana kvinttinä.[5] Yleensä siis autentinen melodiikka ei käytä eikä kaipaa T:tä yhtä paljon kuin plagaalinen; sehän on kylliksi voima-

[1] ks. s. 144.
[2] esim. Kk. N:o 421.
[3] esim. Kk. N:o 30.
[4] esim. Kk. N:o 243.
[5] ks. Kk. N:o 360.

sävyinen jo itsessään.[1] Mutta milloin siinä T huomattavasti esiintyy, tuottaa se sävelmään erityisen tuntuvaa lisävaikutusta.

2. *Runko- ja hajasävelet.*

Näennäisesti vaatimattomin tehtävä on T:llä P:n tilapäisenä apusävelenä, joka ohimennen heläjää sen edellä tai jälessä. Kaikista ilmeisimmin tämä suhde esiintyy trillissä, jolloin P vain ikäänkuin ylen herkästi liikehtivän tunneaaltoilun voimasta yhtämittaa värähtää tasostansa ylös lähimpään asteikon asteeseen, samalla kuitenkin yhtä herkeämättä alati taas palaten omalle tasolleen. Jokainen havaitsee, ettei T:llä silloin ole itsenäistä tonaalista merkitystä, vaan että täten sen avulla P pääsee huomiota puoleensa vetävään erikoisvaikutukseen. Tässä esiintyy yleinen sävelsuhteita järjestelevä melodinen laki: runko- ja hajasävelten vastakohtaisuus.

Kun nimittäin tonaalinen painopiste sävelmässä kohdistuu milloin mihinkin kantasäveleen, jäävät sen rinnalla muut sävelet aina enemmän tahi vähemmän syrjään. Suhteellisesti enimmän pysyttelevät silloin esillä ne sävelet, joita laaja intervalli liittää keskisävelenä esiintyvään säveleen. Sillä melodiset hyppäykset, esim. kvartit ja kvintit, joiden avulla tonaalinen painopiste saadaan siihen johdatetuksi, tuottavat vaikutusvoimaa niillekin sävelille, jotka sellaisessa intervallissa esiintyvät keskisävelen keralla Sitävastoin joutuvat lähimmät sävelasteet enimmän varjoon. Jopa käyttää keskisävel näitä oman asemansa apuvälineenä semmoisella tavalla, että niiden tonaalinen erikoisarvo kokonaan kätkeytyy. Kukin sävel herättää nimittäin erityistä huomiota, jos se esiintyy lähisäveltensä ympäröimänä,[2] esim.

Aivan samoin huomataan ihmistenkin joukossa henkilön arvoasema siitä, että seurue häntä saattelee. Seurueeseen lukeu-

[1] ks. s. 144.

[2] „Tonumschreibung" (*Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904).

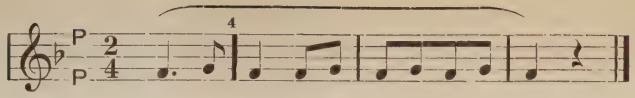
tuvat henkilöt eivät silloin etupäässä esiinny niissä ominaisuuksissa ja asemissa, jotka itsessään heille kuuluvat, vaan ennen kaikkea käy ilmi heidän suhtautumisensa siihen arvohenkilöön, jota he ympäröivät. Niin säveletkin esiintyvät kahdella eri lailla: runko- ja hajasävelinä. Runkosävelinä ne vaikuttavat sillä sävyllä, joka johtuu niiden luonnollisesta asemasta tonaalisessa säveljärjestössä. Hajasävelinä ne kadottavat tonaalisen ominaissävynsä, ja vaikutukseen pääsee vain se seikka, että ne sijaitsevat lähinnä jonkun runkosävelen ylä- tai alapuolella. Tässä tulee siis vain kysymykseen näiden sävelten ylimalkainen tasosuhde. Hajasävelet edustavat niinmuodoin hälyjen tapaista suhtautumista; ainoastaan runkosäveliin keskittyy varsinainen tonaalisuuden vaikutus.

Hajasäveliä on useita eri lajeja. Tavallisimmat niistä ovat sivu- ja lomasävelet. Sivusävel esiintyy runkosävelen ja sen kertauksen välissä, lomasävel kahden eritasoisen runkosävelen välissä, jotka se (melodisessa tahi harmonisessa) astekulussa keskenään yhdistää. Muut hajasävelet eivät ole niin tavallisia, ja niiden yksityiskohtaisesta lajittelusta eivät teoreetikot ole vielä päässeet täyteen yksimielisyyteen.[1] Eipä olekaan melodisessa erittelyssä helppoa aina päätellä, mikä lähikkäisistä sävelistä kulloinkin on runkosävel, mikä hajasävel. Ainoastaan soinnullinen käsittely voi saattaa nämä suhteet täysin selvään valoon. Itse melodinen aihe voi toisinaan olla niin muodostunut, että se sietää kahta vastakkaista sointukäsittelyä. Silloin jää runko- ja hajasävelten suhde ratkaisematta. Tämä eri ratkaisujen mahdollisuus ei kuitenkaan tee tyhjäksi itse suhtautumisen tosiasiaa.[2]

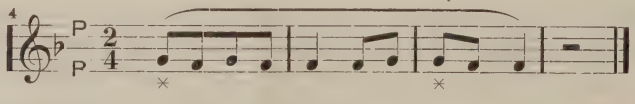
Niinpä siis T esiintyessään P:n ja sen kertauksen välissä tavallisesti tekee sivusävelen vaikutuksen. Suhde käy selvimmin ilmi, jos P runkosävelenä on iskullinen ja T sivusävelenä iskuton. Silloin T liittyy pehmeästi P:een, lisäten vain ylimalkaan sen esiintymisen huomattavuutta, esim.

[1] Perinpohjainen selvittely hajasävelistä on odotettavissa belgialaisen musiikkikirjailijan *Em. Ergo*'n puolelta.

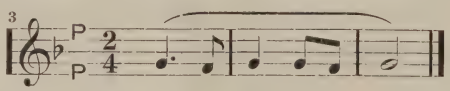
[2] vrt. s. 73—74.



Runkosävelten esiintyminen iskullisina ja hajasävelten iskuttomina on niin yleistä, että se joskus määritelmissä mainitaan itsestään selvänä asiana. Selittäessään runko- ja hajasävelten erilaista melodista vaikutusta vertaa *Dechevrens*[1] i s k u säveliä pylvästön pilareihin, i s k u t t o m i a niitä kannattaviin kaariin. Vertaus on sattuva; mutta se soveltuu niihinkin tapauksiin, jolloin runkosävel on iskuton ja hajasävel iskullinen. Lähemmäksi asian ydintä osuu *Riemann*,[2] kun hän osottaa, miten sävelkulussa toisinaan pääsee vaikutukseen itse intervallien tonaalinen sävy, mutta toisinaan vain niiden ylimalkainen ikäänkuin liukuva suuntautuminen ylös- tahi alaspäin; edellinen tulee kysymykseen etenkin sävelaiheitten rajoilla sekä staccatokohdissa aiheitten sisässä, jälkimäinen melodian yleisessä yhtenäisessä liikunnassa. Tämä määritelmä rajoittaa kuitenkin liian ahtaalle sävelsuhteitten tonaalisen vaikutusalan. Sanoisimme senvuoksi mieluummin niin, että runkosävelten välillä vaikuttavat intervallit aina täydellä tonaalisella sävyllään, mutta hajasävelten aiheuttamat sävelkulut tuntuvat pääasiallisesti ikäänkuin ylimalkaiselta liukumiselta tasosta toiseen. Kuitenkin on erotus vain suhteellinen. Niinpä ainakin iskullinen hajasävel saattaa omankin tonaalisen sävynsä jonkunverran mukana vaikuttamaan, esim.



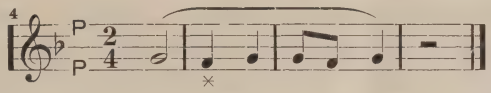
P:kin voi vuorostaan esiintyä T:n sivusävelenä, etenkin iskuttomana, esim.



[1] Etudes de science mucicale, 1898.

[2] Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.

Mutta iskullista P:tä on vaikea käsittää hajasäveleksi. Kun P:n tonaalinen painavuus yhtyy rytmi-iskuun, ei sitä hevillä voida tajuta muuksi kuin melodisesti itsenäiseksi runkosäveleksi, esim.



Toisinaan tällaiset tapaukset jäävät soinnutuksen ratkaistavaksi.[1]

3. *Sekunnin yleissävy.*

Kaikissa tapauksissa ilmenee P:n ja T:n välisessä suhteessa aina sekuntiaskelten yleissävy, joka ennen kaikkea edustaa yksilöllisyyttä,[2] sekunnit kun ovat intervalleista pienimmät. P:n ja T:n välinen sekunti on kyllä laajinta lajia (vahva kokoaskel), joten siinä yksilöllisyyskin esiintyy laajimmassa mielessään. Kaikki sekuntiaskelet ilmaisevat myös kaipausta, etenkin lopukkeissa. Ylöspäisessä sekunnissa kuvastuu toiveen täyttymys, alaspäisessä tyytymys kieltäytymiseen.[3] Nämä sekuntiaskelen tuottamat vaikutelmat johtuvat arvatenkin jostakin lähisävelten keskisestä vetovoimasta, joka saa yleisen ilmauksensa asteettaisessa sävelkulussa. Runko- ja hajasävelten suhteessa ilmenee sama vetovoima erikoisemmalla tavalla. Lopukkeissa sen vaikutus on erittäin voimakas. On ikäänkuin sävelissä piilisi pyrkimys siirtyä lähinnä ylempään tai alempaan asteikon tasoon, riippumatta tonaalisesta suhtautumisestaan. Siinä on jotakin luonnonvaiston tapaista hälymäistä ainesta, joka taiteellisesti käytettynä saattaa kohota erinomaiseen vaikutusvoimaisuuteen. Sitäpaitsi P:n ja T:n tonaalinen erikoissävy liittyy luonteenomaisesti yllämainittuun sekuntiaskelten yleiseen vaikutukseen. Kaipauksen toteutumista ilmentävä ylöspäinen sekunti vie P:n sisältämästä täysimmästä tasapainoisuudesta T:n edustamaan ketterään liikkeeseen.[3] Vastakkaisessa tapauksessa tunneliike kieltäytyen vetäytyy T:n heleydestä P:n tyyneyteen.

---

[1] ks. s. 155.

[2] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

[3] ks. s. 151.

4. *Analyysiharjotukset.*

T:n melodinen merkitys käy erittelyissä selvästi ilmi siitä, miten huomattavasti erittelemättömien „muiden“ sävelten ilmankin jo suhteellisesti niukka yhteisosuus taas vähenee, kun T:n esiintyminen merkitään erikseen. Samalla käy ilmi sen tärkeä asema P:n ja H:n rinnalla.

Koraali N:o 57.

a) *ylimalkaan:*
P *(es)* 5, P^1 1, H *(b)* 12, T *(f)* 6 (muut 21)

b) *iskusävelenä:*

P	*pääiskulla*	2,	*sivuiskulla*	—,	*väli-iskulla*	1,	*kaikkiaan* 3,
P^1	„	1,	„	—,	„	—,	„ 1,
H	„	—,	„	4,	„	3,	„ 7,
T	„	—,	„	2,	„	1,	„ 3,
(muut	„	3,	„	3,	„	7,	„ 13)

c) *lopukkeissa:*

P	*koko sävelmän*	1,	*säeryhmäin*	1,	*kaikkiaan*	1,	
P^1	„	„	—,	„	—,	„	—,
H	„	„	—,	„	2,	„	2,
T	„	„	—,	„	—,	„	1,
(muut	„	„	—,	„	—,	„	2)

d) *kohosävelenä:* — — —
e) *rajasävelenä:* alarajalla P, ylärajalla P^1,
f) *hyppäyksissä:* — — —

Koraali N:o 68.

a) *ylimalkaan:*
P *(g)* 10, H *(d)* 2, H_1 2, T *(a)* 11 (muut 19)

b) *iskusävelenä:*

P	*pääiskulla*	2,	*sivuiskulla*	2,	*väli-iskulla*	4,	*kaikkiaan* 8,
H	„	—,	„	—,	„	1,	„ 1,
H_1	„	—,	„	—,	„	1,	„ 1,
T	„	1,	„	1,	„	2,	„ 4,
(muut	„	3,	„	3,	„	4,	„ 10)

c) *lopukkeissa:*
P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 1,
H „ „ —, „ —, „ —,
H_1 „ „ —, „ —, „ 1,
T „ „ —, „ 1, „ 2,
(muut „ „ —, „ 1, „ 2)

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla H,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 1, P—H 1, T—H 1 (kvartti *fis—h* 2).

Snl N:o 153 (*Merikanto:* Kymmenen virran maa).

a) *ylimalkaan:*
P *(e)* 3, P^1 3, H *(h)* 12, T *(fis)* 6 (muut 43)

b) *iskusävelenä:*
P *pääiskulla* —, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 2,
P^1 „ —, „ —, „ 3, „ 3,
H „ 2, „ 3, „ 1, „ 6,
T „ —, „ —, „ 1, „ 1,
(muut „ 4, „ 3, „ 3, „ 10)

c) *lopukkeissa:*
P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 1,
P^1 „ „ —, „ —, „ 2,
H „ „ —, „ 1, „ 1,
T „ „ —, „ 1, „ 1,
(muut „ „ —, „ —, „ 1)

d) *kohosävelenä:* P —, P^1 —, H 2, T — (muut 4)

e) *rajasävelenä:* ylärajalla P^1,

f) *hyppäyksissä:* H—P^1 2,
seksti *gis—e* 1, *dis—h* 1,
(kvartti *gis—cis* 3, kvintti *gis - dis* 1).

Snl N:o 192 (Suomalaisen ratsuväen marssi 30-vuotisessa sodassa, pääsäkeistö).

a) *ylimalkaan:*
P *(g)* 58, P_1 2, H *(d)* 4, H_1 28, T *(a)* 20, T_1 2 (muut 74)

b) *iskusävelenä:*

P *pääiskulla* 8, *sivuiskulla* 6, *väli-iskulla* 6, *kaikkiaan* 20,
P_1 „ —, „ —, „ —, „ —,
H „ —, „ —, „ —, „ —,
H_1 „ 2, „ 2, „ 8, „ 12,
T „ 2, „ —, „ 4, „ 6,
T_1 „ —, „ —, „ —, „ —,
(muut „ 4, „ 8, „ 14, „ 26)

c) *lopukkeissa:*

P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 4, *kaikkiaan* 4,
P_1 „ „ —, „ —, „ —,
H „ „ —, „ —, „ —,
H_1 „ „ —, „ 2, „ 8,
T „ „ —, „ —, „ —,
T_1 „ „ —, „ —, „ —,
(muut „ „ —, „ 2, „ 4)

d) *kohosävelenä:* P 8, P_1 —, H —, H_1 6, T —, T_1 — (muut 2)

e) *rajasävelenä:* alarajalla P_1, ylärajalla H,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 12, P_1—H_1 2, T—H 4,
(kvartti *fis—h* 2, kvintti *e—h* 2).

Näissä erittelyissä on P:n, H:n ja T:n sekä niiden oktaavikertausten yhteinen esiintyminen useimmiten enemmistönä verraten muitten sävelten yhteismäärään kussakin vastaavassa tapauksessa. Tämän yleisen säännön poikkeukset aiheutuvat tavallista hempeäsävyisemmistä sävelkuluista.

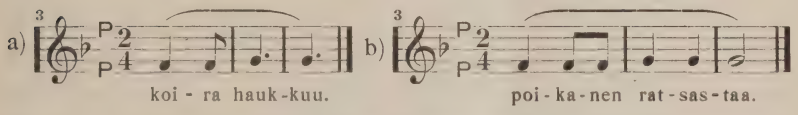
5. *Sävellysharjotukset.*

Sävellysharjotusten ainekset käyvät melkoista runsaammiksi senkautta että T tulee tarjolle P:n ja H:n ohella. Kuitenkaan emme käy käsiksi kaikkeen tarjolla olevaan yhtaikaa, vaan alamme taasen kahden sävelen sommitteista, liittämällä T:n vuorotellen toisiin tähänasti käsittelemiimme säveliin, ja siirrymme sitten asteettain 3- ja useampisävelisiin muodostelmiin. Melodisessa rakenteessa kiinnitämme huomiota samoihin seik-

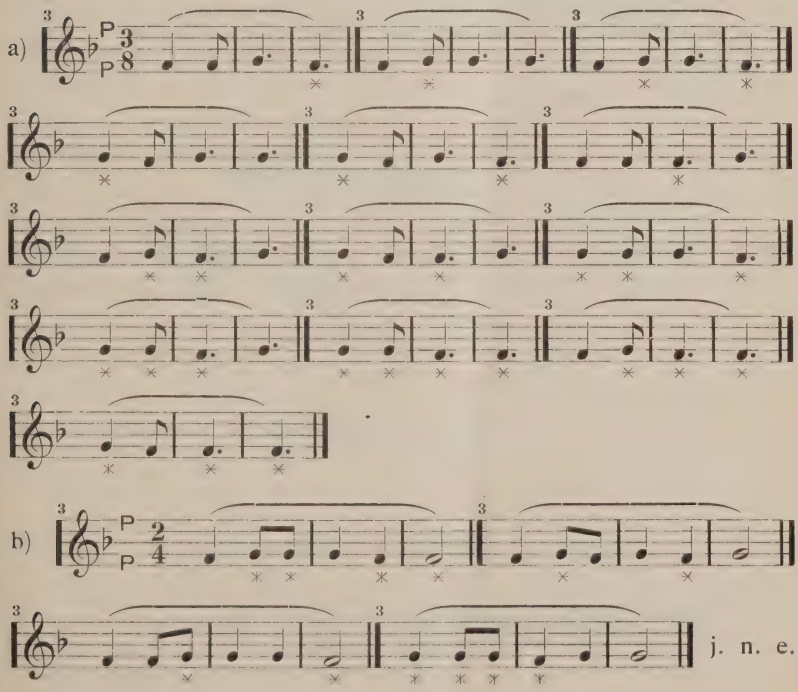
koihin kuin tähän asti. Mutta sävelmaalailun käyttämisessä voimme nyt sekuntiaskelten niukalla alalla kokeilla, miten s a m a l a u s e saa erilaisia tunnevivahteita eri maalailukeinojen avulla. Niinhän puheessakin samat sanat vaikuttavat eri lailla, vaihtelevan äänenpainon ja -värin mukaisesti.

a. *Perussävel ja teräsävel.*

sh. 4, A. Sävellettävä aiheita (järkiperäisiä), aineksena pelkästään P ja T.



sh. 4, B. Kuten edell., mutta käyttämällä melodista sävelmaalailua.



Lauseita: Seppä takoo. — Vakava asia. — Joutui ilta.

Esimerkkejä:

Kk[1]: N:o 527 (alkusäe).

Kr, I: s. 53 *(Haydn).* II, II: s. 83 *(Händel).*

MB: s. 363 *(Beethoven).*

Tonaalisesti ratkaisemattomia:

An: s. 2. 4. 9. 30. 79. 85. 86. 95. 96. 110. [249. 250.]

Fé, II: s. 95.

Gr[2]: s. 65*.

Ka: A. N:o 13, 23, a, 29. B. N:o 32. C. N:o 4, 13. D. N:o 34. E. N:o 16, 39, 81, 89, 106, 124, 131, 143, 144, 183, 187, 206. F. N:o 15, 17, 26, 29. G. N:o 23, 25, 26, 40. H. N:o 1, 2, 25, 26, 50. I. N:o 2. K. N:o 81.

Kll: N:o 10.

LL: N:o 548, a. 708.

PJ: N:o 18.

RM: N:o 54.

SKS[3], IV: N:o 50.

b. *Huippusävel ja teräsävel.*

T:n esiintyessä yksistään H:n keralla muodostuvat aiheet aivan samanlaisiksi kuin käyttämällä pelkästään P:tä ja H:tä, sillä sävelten keskiset suhteet ovat molemmissa tapauksissa samat:

$$\left.\begin{matrix} H \overset{kvintti}{\text{———}} T^1 \\ H_1 \text{———} T \end{matrix}\right\} = P \overset{kvintti}{\text{———}} H$$

$$T \overset{kvartti}{\text{———}} H = \left\{\begin{matrix} H \overset{kvartti}{\text{———}} P^1 \\ H_1 \text{———} P \end{matrix}\right.$$

$$P \overset{kvintti}{\text{———}} H \overset{kvartti}{\text{———}} P^1 = H_1 \overset{kvintti}{\text{———}} T \overset{kvartti}{\text{———}} H$$

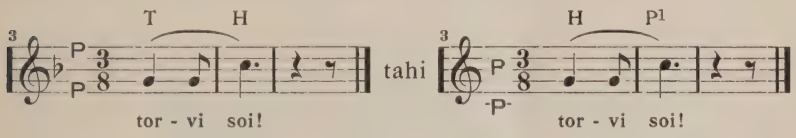
$$H_1 \overset{kvartti}{\text{———}} P \overset{kvintti}{\text{———}} H = T \overset{kvartti}{\text{———}} H \overset{kvintti}{\text{———}} T^1$$

[1] Koraalivirsikirja (Virsisävelmistö, ks. s. 79).

[2] *Liber Gradualis:* Solesmis, 1895.

[3] Suomen Kansan Sävelmiä (Suomalaisen Kirjallisuuden Seura).

Tietysti H:n ja T:n melodiset yhtymät ovat sävyltään keveämmät ja jännittävämmät kuin P:n ja H:n. Mutta ainoastaan sävellyksen yleiskulun nojalla käy selville, kumpi tapaus on kysymyksessä, ja vain silloin pääsee myös sävyn erilaisuus vaikutukseensa. Tonaalisesta yhteydestään irrotettuina ovat tällaiset sävelaiheet „kaksinaamaisia“,[1] niin että niiden tonaalisella käsittelyllä on kaksi eri mahdollisuutta, esim.



Tämän tähden ei ole syytä erittäin harjotella näitä sävelyhtymiä. Useimmat vastaavista entisistä harjotuksista soveltuisivat tähän sanojensakin puolesta, koska samaa ajatusta voidaan hyvinkin lausua jonkun verran erilaisella tunnesävyllä. Tarvitsee siis vain muuttaa harjotusten etumerkistö (P-merkkeineen), siirtääkseen ne tähän yhteyteen kuuluviksi.

Esimerkkejä: (H_1 ja T)

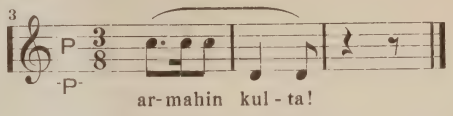
Kr, I: s. 516 *(Tschaikovski).*
MM: s. 99 *(Mozart).*
Tonaalisesti ratkaisemattomia: ks. s. 129.
(T ja H)
Kr, I: s. 126 *(Mozart).*
MB, II: s. 415 *(Beethoven).*
PH, II: s. 4 N:o 11 *(Haydn).*
Ton. ratk.: ks. s. 140.
(H_1 T ja H)
MB, II: s. 108 *(Beethoven).*
Ton. ratk.: ks. s. 148.

c. *Perussävelen oktaavi ja teräsävel.*

T:n yhtymisestä P^1:iin syntyy septimi-intervalli, joka laajana ja ristiriitaisena kuuluu harvinaisimpiin melodisessa sävel-

[1] ks. s. 73.

kulussa. Ainakaan se ei yksikseen ilman toisia, tasottavia aiheita riitä aikaansaamaan eheää melodista vaikutusta, esim.



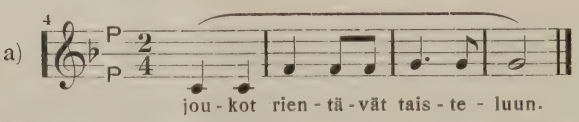
d. H_1, *P ja T.*

Siirrymme siis kolmen sävelen yhtymiin. Niistä on luontevin se, jossa P on keskimäisenä, ylläpitäen tasapainoa jännittävien toveriensa keskellä:

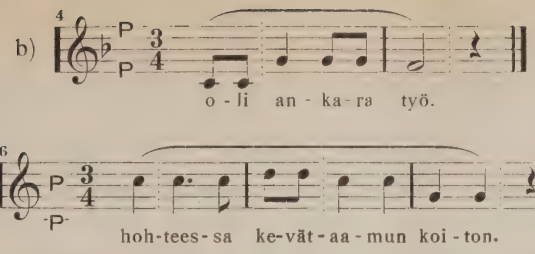
$$H_1 \overset{kvartti}{\text{---}} P \overset{sekunti}{\text{---}} T \textit{ tahi } H \overset{kvartti}{\text{---}} P^1 \overset{sekunti}{\text{---}} T^1$$

P:n alapuolella on laajempi intervalli (kvartti) ja yläpuolella suppeampi (sekunti), joten ikäänkuin suurempi kannattaa pienempää, kuten yhteisö yksilöä. Sillä mitä pienempi on intervalli, sitä yksilöllisempi on sen vaikuttama tunnevivahde, ja mitä laajempi, sitä yhteisöisempi.[1] Mainittu intervallien aseman tasasuhtaisuus on sitä tärkeämpi, koska ne laadultaan ovat varsin jyrkkiä toistensa vastakohtia. Kvartti kuuluu näet kaikkein sopeutuvimpiin, nimittäin avosävyisiin intervalleihin, sekunti sitävastoin riitasointisiin. Välittävät (sointusävyiset) intervallilajit puuttuvat sävelaiheista, niinkauvankuin rajoitumme niissä käyttämään pelkästään P:tä, H:tä ja T:tä. Aiheitten yleissävy saa siitä varsin jyrkän, tarmokkaan ja karun värityksen.

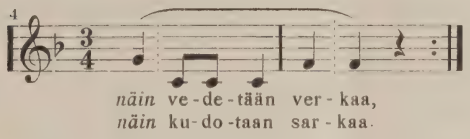
sh. 4, C. Sävellettävä aiheita (järkiperäisiä), aineksena H_1, P ja T tahi H, P^1 ja T^1.



[1] „individuell", „generell" (*Kurt Mey*. Die Musik als tönende Weltidee, 1901).



sh. 4, D. Kuten edell., käyttämällä melodista sävelmaalailua.



Lauseita: Uimari hyppäsi telineeltä mereen. — Vinha vihuri oli vastassa.

Esimerkkejä:

Kll: N:o 12. 21. 65. 82. 99. 115.

Kr, I: s. 212 *(Schubert).*

PH, II: s. 13 N:o 4 *(Haydn).*

SIMG[1], X: s. 52 *(Marx),* XV: s. 314 *(Sammartini).*

Ton ratk.:

An: s. 312.

Ka: E. N:o 19, 122. G. N:o 14, 29. H. N:o 21.

LL: N:o 27. 28. 43. 48. 49. 52. 137. 138, a. 141. 157, a. 269, a. 270. 282. 299, b. 333. 347, a, b. 348. 445. 460, b. 491. 551. 553, a. 567. 571. 577. 609. 632, a, b. 660. 671.

TE[2]: N:o 6. 10. 19. 33. 37. 43. 57. 58. 63. 69. 71. 85. 89. 109. 120. 129.

ZIMG[3], XII: s. 37 (eskimosävelmä).

[1] *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft.*

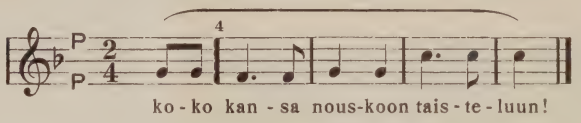
[2] *Hjalmar Thuren and William Thalbitzer:* The Eskimo music, 1911.

[3] *Zeitschrift der Internationalen Musikgesellschaft.*

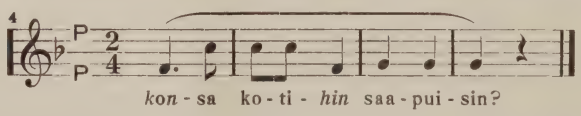
e. *P, T ja H.*

Monta vertaa jyrkemmäksi käy intervallien keskinäinen suhtautuminen, jos keskimäisenä on T. Sen itsessään häälyvä sävy ei aikaansaa tasapainoisuutta kahden puolen sijaitsevien P:n ja H:n suhteeseen. Pikemmin se nujertuu mitättömäksi näiden valtavien pääsävelten keskessä. Sitäpaitsi vaappuu jykevän terävä kvarttiaskel ylempänä, pelkän sekuntiaskelen tuiki riittämättömän kannatuksen varassa. Kun tähän vielä lisäksi yhtyy intervallien jyrkkä vastakohtaisuus ja siitä johtuva yleissävyn jylhyys, on selvää että moinen melodinen yhtymä kuuluu poikkeuksellisiin ilmiöihin.

sh. 4, E. Sävellettävä aiheita (järkiperäisiä), aineksena P, T ja H.



sh. 4, F. Kuten edell., käyttämällä melodista sävelmaalailua.



Lauseita: Hyppeli orava oksalla. — Kirkon kellot kumajavat korkealla.

Esimerkkejä:

SIMG, III: s. 262 (sävelmä Fär-saarilta, alkusäe).

Ton. ratk.:

Ka: E. N:o 12.

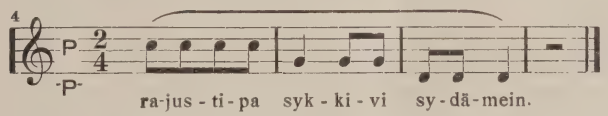
LL: N:o 564.

f. *T, H ja P¹.*

Kolmas laji näiden sävelten yhtymiä syntyy siten, että H esiintyy keskimäisenä ja toiset sen molemminpuolisina kvartteina, T alapuolella, P¹ yläpuolella. Tasapainoisuuden puolesta olisivat

sävelten suhteet täten täysin tyydyttävät. Mutta kvarteilla ja kvinteillä on se ominaisuus, ettei korva juuri siedä kuulla niitä useampia peräkkäin samansuuntaisena sarjana, esim.

Kuitenkin ne käyvät vielä parhaiten päinsä tämänlaisina hitaina iskusävelinä. Liikkuvammissa rytmeissä ne tuntuvat varsin mahdottomilta, kuten jokainen voi kokeilemalla havaita. Tämä omituisuus johtuu siitä, että kvarttiin kuten kvinttiinkin sisältyy tonaalisuutta ratkaiseva luonne. Samanlaisen intervallin toistuessa edellisen päätössävelestä eteenpäin tuntuu tonaalisuus ikäänkuin vaihtuvan, kun päätössävel muuttuu uudeksi sävelkulun lähtökohdaksi. Tuloksena on ääretön levottomuus tunnelmassa. Sitäpaitsi vaikuttaa molempien äärisävelten (T:n ja P^1:n) septimisuhdekin ristiriitaisesti. Sentähden tämänlaiset melodiset muodostumat kuuluvat poikkeusilmiöihin, esim.



Esimerkkejä:
SIMG, XI: s. 186 (intiaanisävelmä).

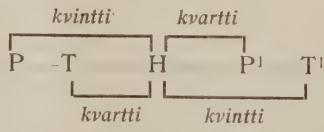
g. *P, H ja T oktaavikertauksineen.*

Jos tarjona olevaa sävelainestamme tahdomme käyttää laajempipuitteisiin useampisävelisiin aiheisiin, tulee jälleen etualalle autentisen ja plagaalisen melodiikan vastakohtaisuus. Edelliseen saamme sijoitetuksi 4, jopa 5 säveltä, jälkimäiseen aina vain 4:

aut. P — T — H — P^1 (T^1)
tahi (P) — T — H — P^1 — T^1

plag. H_1 — P — T — H

Erotus on silmiinpistävä. Plagaalisessa on kaksi kvartti-intervallia sekunnin molemmin puolin. Yksilöllinen sekuntiaskel on alueen keskuksessa, ja molemmilla tahoilla ympäröi sitä laajasävyinen kvartti. Autentisessa on päinvastoin kaksi kvarttia keskuksessa ja niiden äärirajoilla sekunti kummassakin päässä. Tässä jää yksilöllinen ilme poikkeukselliseen asemaan; jylhät kvartit vallitsevat sävelkulun ydintä. On ikäänkuin yksilöjen pitäisi suurien myllynsiipien pyöriessä koettaa pysytellä mukana putoamatta. Peräkkäisten kvarttiaskelten jyrkkyys välttyy kyllä senkautta, että ulottuvaisuusalueeseen liittyy myös T¹. Siten voi aina kvarttia seurata kvintti tai kvinttiä kvartti. Näiden yhteisesti muodostama oktaavi tekee sävelkulun kokonaisuudessaan sopeutuvaksi, huolimatta laajahyppyisyydestään:



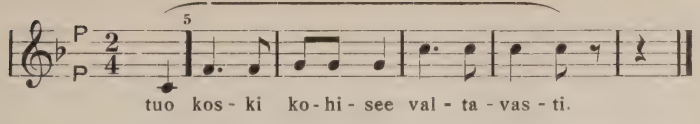
Joka tapauksessa kuuluvat tämäntapaiset autentiset sävelaiheet erikoisilmiöihin. Vastaava plagaalinen sävelmuodostus on monta vertaa tasasuhtaisempi.

Autentisessa sävelkulussa pääsee nyt esiintymään myös noona-intervalli (P—T¹), joka itsessään on sama kuin oktaavi + sekunti. Senmukaisesti on sen vaikutuskin sekunnin tapainen, mutta lisäksi tulee sävelaskelen äkillinen siirtyminen toiseen oktaavialaan. Alaspäisenä ei tämä laaja hyppy juuri lainkaan tule kysymykseen, mutta sen ylöspäiseen ponnahtamiseen on juuri P:n antama vauhti riittävän tukeva. Joka tapauksessa tämä harvinainen intervalli ilmentää äkkiarvaamattomuudellaan hillitöntä taikka koomillista tunnelmaa. Muut oktaavia laajemmat melodiset hypyt ovat vieläkin harvinaisemmat ja esiintyvät miltei yksinomaan soitinmusiikissa.[1] Niiden sävyssä on aina jotain tavatonta ja erikoista. Toisiinsa verraten ne taas suhtautuvat samalla lailla, kuin vastaavat oktaavia pienemmät intervallit.[2]

[1] ks. s. 143.

[2] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

sh. 4, G. Sävellettävä plagaalisia aiheita (järkiperäisiä), aineksena H_1, P, T ja H.



sh. 4, H. Kuten edell., käyttämällä melodista sävelmaaluilua.

Lauseita: En koskaan voi sua unhottaa! — Kallion huipulla paimen torveaan soittaa.

Esimerkkejä:

MB, II: s. 62 *(Becthoven).*

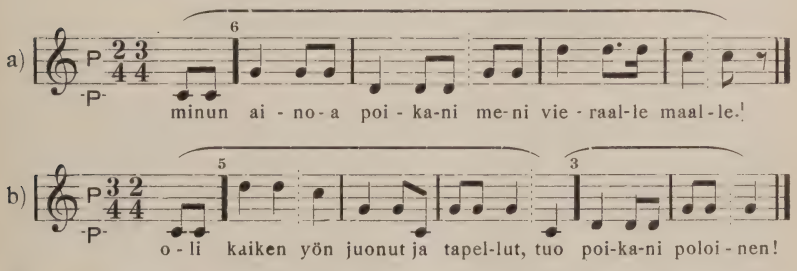
Ton. ratk.:

LL: N:o 336, b. 601. 647, b.

PJ: N:o 2.

TE: N:o 68.

sh. 4, I. Sävellettävä autentisia aiheita (järkiperäisiä), aineksena P, T, H, P^1 ja T^1.



sh. 4, J. Kuten edell., käyttämällä melodista sävelmaalailua.

Lauseita: Jopa kirveesi kivehen iskit! — Ei kukko käskien laula!

Esimerkkejä:

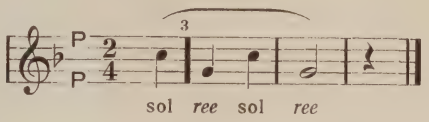
SIMG, XI: s. 161 (intiaani-sävelmä).

Ton. ratk.:

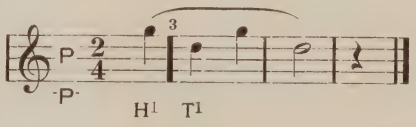
LL: N:o 191, b. 549.

6. *Säveltapailuharjotukset.*

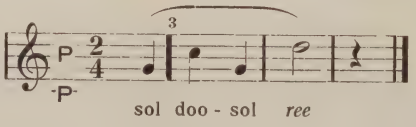
Säveltapailussa päästään T:een helposti H:stä kvarttikaavan[1] avulla:



T¹:in tapaamiseksi ei tämä kaava kuitenkaan sovellu, koska siihen tarvittava H¹ sijaitsee joko äänialueen ulkopuolella taikka sen äärimmäisellä ylärajalla, esim.



Sen asemesta voidaan käyttää P¹:n kvarttikaavaa, johon liitetään kvinttiaskel H:stä T¹:een:



Jotenkin yleisenä vallitsee luulo, että sekuntiaskelet kuuluvat helpoimmin tapailtaviin intervalleihin. Muodostuuhan asteikko pelkistä suurista ja pienistä sekunneista (eli koko- ja puoliaskelista). Mutta olemme jo osottaneet, miten kokoaskelia on kahta eri lajia, vahvoja ja heikkoja[2] (suhdeluvut $^{9}/_{8}$ ja $^{10}/_{9}$). Ei myöskään ole n. s. puoliaskel kummankaanlaisen kokoaskelen todellinen puolikas. Kaksi puoliaskelta yhteenlaskettuna olisi olematon intervalli, jonka suhdeluku olisi $^{256}/_{225}$ ($= {}^{16}/_{15} \times {}^{16}/_{15}$). Se olisi kumpaakin todellista kokoaskelta laajempi ($^{9}/_{8} = {}^{252}/_{224}$ $^{10}/_{9} = {}^{250}/_{225}$). Tasavireisten soittimien likimääräiset sekuntiaskelet soivat laulussa varsin epäpuhtailta, ja niiden tapaaminen

[1] vrt. s. 141.

[2] ks. s. 150.

on yhtä epävarma kuin niiden täsmällinen virittäminenkin. Puhdasvireinen asteikkokulku ei taas kuulu lauluopetuksen helpoimpiin, vaan vaikeimpiin saavutuksiin. Sitäpaitsi ovat kaikki sekunnit ristiriitaisia sävelsuhteita, ja semmoisina on niiden tapaileminen melkoista vaikeampi kuin esim. kvarttien ja muitten sopeutuvampien intervallien. Säveltapailussa ei tulisi siis alkaa koko- ja puoliaskelten muodostamasta asteikosta, vaan juuri sopeutuvimmista sävelsuhteista, joista sitten sopii siirtyä ristiriitaisempiin. Paras keino kahden sävelen välisen riitasointisen intervallin tapaamiseen onkin sellainen kolmas sävel, josta kumpaiseenkin johtaa sopeutuva ja helposti tapailtava intervalli.[1] Niinpä sopeutuu juuri H yhtähyvin T:een kuin P:een ja on siis säveltapailussa niiden luonnollisin yhdysside.

Erityistä helpotusta tuottaa säveltapailuun runko- ja hajasävelten eritteleminen. Koska hajasävelten vaikutuksella vain vähässä määrässä on tonaalista merkitystä,[2] ei niiden puhdasvireisyydellä yleensä ole erittäin väliä. Niihin riittää koko- ja puoliaskelien ylimalkainen tapaileminen, esim. tasavireisten soittimien mukaisesti. Jos niiden taso siitä vähän poikkeaa puoleen tai toiseen, pysyy yleisvaikutus pääasiassa samana. Mahdollisesti on asianlaita niin, että hajasävelissä esiintyy joitakin hyvin kaukaisia sävelsuhteita, joiden suhdeluvut ovat erittäin monisommitteiset, niin että tonaalinen yhteenkuuluvaisuus on äärimmäisen heikko. Mutta sellaisia likimäärin samanlaajuisia intervalleja on olemassa rajaton määrä, joten epävarmassakin esityksessä aina joku niistä sattuu tulemaan kuuluville. Eikä ole edes erotusta sillä, mikä niistä täten osuu soimaan, koska niiden yhteisenä sävynä on juuri tonaalisen suhteen hämäryys. On tietysti erikoistapauksia, jolloin korva vaatii hajasävelen jollekin määrätylle kaukaissuhteiselle tasolle. Puhdasvireisyyttä harrastavat kuoronjohtajat ovat tehneet mielenkiintoisia havaintoja tähän nähden. Mutta näitä seikkoja ei ole toistaiseksi saatettu riittävän selvit-

[1] *A. Beutter:* Akustik und Gesangunterricht, 1892. — *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

[2] ks. s. 154.

telyn alaisiksi, joten ei ainakaan tässä yhteydessä ole syytä niihin syventyä sen tarkemmin.

th. 4, A. Laulettava peruskaava, T:n ominaiskaava ja T
solmere doo, sol reesol ree, ree

th. 4, B. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy H_1, P ja T tahi P, T ja H tahi H_1, P, T ja H

th. 4, C. Laulettava peruskaava, P^1:n kvarttikaava, T^1:n apukaava ja T^1
solmere doo, sol doosol doo, sol doosol ree, ree

th. 4, D. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy H, P^1 ja T^1 tahi P, T, H, P^1 ja T^1.

K. **Kvinttisarja.**

1. *Pytagoralainen järjestelmä.*

Koska kvinttisuhteen avulla on P:n vastineeksi saatu H ja H:stä samaten johdettu T, tuntuu luonnolliselta jatkaa tätä menettelytapaa, kunnes kaikki säveljärjestelmään tarvittavat sävelet näin ovat saaneet tarkoin määrätyn tasonsa. Näin ovat menetelleet muinaiset kiinalaiset teoreetikot, samoin Kreikassa *Pythagoras* (580—497 e. Kr.), jonka mukaan koko tätä viritysjärjestelmää ja jokaista siitä johtuvaa erikoisilmiötä on nimitetty „pytagoralaiseksi“. Keskiajan teoreetikot noudattivat samoja latuja. Muutamat nykyaikaisetkin tutkijat ovat sitä yhä puoltaneet, ainakin kaiken varsinaisen melodisen sävelkulun ohjeeksi.[1]

Jos kvinttisarjaa jatketaan T:stä eteenpäin ja näin saavutetut sävelet siirretään yhteen oktaavialaan, syntyy esim. C-duurissa asteikko: c d e fis g a h c^1, F-duurissa: f g a h c^1 d^1 e^1 f^1. Tämä asteikko on kiinalaisen musiikin pohjana vielä nykyään. Kreikkalaiset nimittivät sitä hypolyydiseksi, ja keskiajan

[1] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898. — *Daniel De Lange:* Exposé d'une théorie de la musique, 1908. — *Joachim Stainer:* Grundzüge einer neuen Musik-Theorie, 1891.

kirkkosävellajeista on n. s. lyydinen sen mukainen. Se eroaa tavallisesta duuriasteikosta vain siinä kohden, että 4. aste on korkeammalla *(fis* eikä *f; h* eikä *b)*. Mutta saman ilmiön tapaamme tilapäisesti miltei joka toisessa nykyaikaisessakin duurisävelmässä, joten tämä ei itsessään ole mitään sen oudompaa. Outoa on vain tuon korotetun 4. asteen merkitseminen itse asteikkoon. Toiselta puolen tavataan sekä kiinalaisissa että keskiajan kirkkosävelmissä usein myös luonnollinenkin 4. aste korotetun ohella, joten siis korotus niissäkin on laadultaan tilapäinen, vaikka se esiintyykin tiheään ja siten antaa aihetta sellaiseen käsitykseen, että se muka varsinaisesti kuuluisi sävellajiin luonnollisen 4. asteen asemesta.

Luonnollinen 4. aste onkin poikkeusasemassa siinä kohden, ettei se sisälly P:n yläsäveliin. Päinvastoin on se pohjasävelenä yläsävelsarjalle, jossa itse P esiintyy oktaavin kvinttinä, esim.

$$F—f—c^1—f^1—\text{ j. n. e,}$$

Näin ollen saadaan asteikon 4. aste P:stä alaspäisen kvinttivirityksen avulla eikä ylöspäisen, kuten muut asteet. Samoin johdetaan siitä edelleen kaikki 12-sävelisen kromatisen asteikon vaatimat lisäsävelet:

$$c^1—f—B—Es—As_1—Des_1—Ges_2$$

Siirtämällä nämäkin yhteen oktaavialaan edellämainitun sävelsarjan ohelle saadaan kromatinen asteikko seuraavan muotoisena:

c des d es e f fis (t. ges) g as a b h c^1

Yksi tämän asteikon tasoista esiintyy kaksinimisenä: *fis* t. *ges.* Pianolla y. m. kosketinsoittimilla on tämän nimisillä sävelillä yhteiset koskettimet. Itse asiassa niiden tasot eivät kuitenkaan pidä yhtä, jos ne viritetään tarkalleen kvinttisarjan mukaisesti. Tämä onkin luonnollista, koska kvintin suhdelukuun sisältyvien 2- ja 3-luvun potenssit (eli itsensäkertaukset) eivät koskaan voi sattua samoihin lukuihin. Jos siis laskemme suhdeluvuissa Ges_2-sävelestä kohoavien kvinttien ja oktaavien tasot, on sen kahdestoista kvintti fis^1, joka pianolla on sama kuin sen seitse-

mäs oktaavi *ges*^{4}, kuitenkin puhtaasti viritettynä tätä hiukan korkeammalla; *fis*^{4}:in ja *ges*^{4}:in välisen pienoisen intervallin suhdeluku on $^{531441}/_{524288}$ ($= 3^{12}/2^{19}$) eli likimäärin $^{74}/_{73}$. Tätä sävelsuhdetta nimitetään pytagoralaiseksi kommaksi. Se on jotenkin yhtäkuin $^{1}/_{8}$ kokoaskelesta.

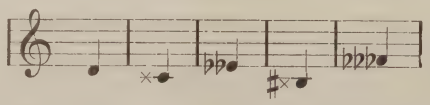
Kromatinen asteikko saadaan yhtähyvin muodostumaan, jos kvinttisarjaa jatketaan *fis*-sävelestä ylöspäin:

fis—cis^{1}—gis^{1}—dis^{2}—ais^{2}—eis^{3}—his^{3}

Asteikkoon sovellettuina nämä sävelet ovat kukin yhtä pytagoralaista kommaa korkeammalla kuin vastaavat alaspäisen kvinttisarjan sävelet:

His	cis		dis		eis		fis		gis		ais		his
c	des	d	es	e	f		ges	g	as	a	b	h	c^{1}

Jatkamalla kvinttisarjaa edelleen ylös- ja alaspäin saadaan kaikki kromatisen asteikon asteet täten kaksitasoisiksi, jopa 3-, 4- ja vaikkapa miten monitasoisiksi hyvänsä aina pytagoralaisen komman mittaisissa keskinäisissä sävelsuhteissa. Yhtä rajaton on sävelten nimistökin (esim d = cisis = eses = hisisis = feseses j. n. e.). Samanmukaisesti vaihtuu myös nuottien merkintä, esim.



j. n. e.

Käytännössä ei tätä mahdollisuuksien rajattomuutta tarvita. Mutta käytännöllisen tarpeenkin rajoittamissa puitteissa on pytagoralainen viritys kosketinsoittimilla mahdoton toteuttaa. Kauvan aikaa koetettiin tulla toimeen sen avulla, virittämällä osa sävelistä ylöspäisissä kvinttisuhteissa, osa alaspäisissä. Siten jäi aina yksi kvintti epäpuhtaaksi, s. o. yhtä pytagoralaista kommaa liika matalaksi (esim. *fis—des*^{1} tahi *cis—as*). Ne sävelalat, joiden etumerkistössä tuli kysymykseen useampia ♯- tahi ♭-merkkejä, olivat täten mahdottomat käyttää. Senvuoksi vanhemman ajan soitinsävellykset yleensä merkittiin sellaisiin sävelaloihin, joissa tarvittiin vain harvoja kromatisia merkkejä; ne soivat puhtaimmin.

2. *Tasavireinen järjestelmä.*

Näiden epäkohtien korjaamiseksi otettiin käytäntöön n. s. tasavireinen viritysmenetelmä *(Werckmeister,* 1691). Tämä perustui siihen, että pytagoralaisen komman aiheuttama tasoero jaettiin tasan kaikkien kvinttien kesken, niin että jokaisesta kvintistä vähennettiin $^1/_{12}$ komman määrästä. Näin aikaansaadut tasavireiset (eli „tempereeratut") kvintit eroavat niin vähän puhtaista kvinteistä, että tarkankin korvan lienee mahdotonta havaita niiden erotusta. Luonnollisesti on kuitenkin yhtä mahdotonta virittäjänkin arvioida täsmälleen sitä $^1/_{12}$-komman eroa, jolla hänen on alennettava puhtaat kvintit tasavireisiksi. Täten jää siis todella tarkka tasavireisyys kuvitteluksi. Syystä voidaankin huomata virittäjistä toiset taitavammiksi, toiset vähemmän taitaviksi, aina sen mukaan miten heidän onnistuu likimääräisillä viritystasoillaan herättää korvassa varsinaisten säveltasojen mielikuvaa.

Tasavireisyyden epätäsmällisyys ei kuitenkaan ole sen päähaitta, yhtävähän kuin tasavireisten kvinttien pienoinen eroaminen puhtaitten tasosta. Suurempia eroja ilmenee useitten muitten intervallien mitassa, etenkin sekuntien ja terssien. Niinpä esim. tasavireinen kokoaskel eroaa puhtaasta vahvasta kokoaskelesta jo kahta vertaa enemmän kuin tasavireinen kvintti puhtaasta kvintistä. Senvuoksi ei esim. P:n ja T:n tonaalinen vastakohtaisuus pääse pianolla selvästi kuuluville. Tasavireisestä T:stä on ikäänkuin kärki tylstynyt. Sen vaikutus on mieto ja vailla jännitystä. Samoin tasavireisyys yleensäkin hävittää intervallien erikoissävyn. „Sopeutuvista sävelsuhteista katoaa sulosointi, ristiriitaisista terävyys."[1] Tämä puute ilmenee varsin huomattavana myös kromatisen asteikon erikoissävelissä ja niistä johtuvissa puoliaskelissa. Näistä sävelistä on aina kahdella yhteinen tasavireinen edustaja, joka saatetaan soimaan painamalla samaa mustaa kosketinta, esim. *cis—des.* Ylimalkaan tuntuu puhtaassa *cis*-sävelessä vetovoimaa *d*:hen,[2] joten korva

[1] *A. Beutter:* Akustik und Gesangunterricht, 1892.

[2] vrt. s. 157.

tuntee tyydytystä, kun sävelkulku siihen siirtyy, samoin tuntuu *des*-sävelessä vetovoimaa *c*:hen. Laulussa ja viulunsoitossa on tämä erotus enimmiten varsin selvästi havaittavissa.[1] Sitävastoin ei tasavireiseen *cis—des*-säveleen sisälly minkäänlaista melodista vetoa puoleen tai toiseen.[2] Tasavireisten terssien puuttuvaisuus on ehkä vieläkin räikeämpi, kuten saamme edempänä selvitellä. Kaikki nämä seikat vaikuttavat, että tasavireistä tasojärjestelmää on pidettävä n. s. välttämättömänä pahana, jonka avulla kvinttisarjan ääretön jono: . . . . . eses—bb—fes—ces—ges—des—as—es—b—f—c—g—d—a—e—h—fis—cis—gis—dis—ais—eis—his—fisis . . . . . saadaan pienellä, itsessään tuskin huomattavalla muutoksella vaihtumaan kvinttiympyräksi:

ja kosketinsoittimien viritys yhtäläisesti tasotetuksi kaikissa sävelaloissa. Tästä käytännöllisestä välttämättömyydestä huolimatta pysyy kuitenkin puhdasvireisyys todellisen säveltajunnan pohjana.[3] Tasavireisyys ei semmoisenaan voi koskaan päästä korvaan sävelten varsinaisen arvioimisen ohjeeksi. Se on pelkkä hätävara, jonka tyydyttävän esiintymisen mahdollisuus riippuu siitä, että sävelkorva kykenee sisällisesti vaihtamaan kuulemansa epätäsmälliset sävelet niiksi, joita sävellyksen tonaalinen yhteys tarkottaa.[4]

[1] Näiatä seikoista seuraa tarkempi selvitys edempänä.

[2] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

[3] *Arthur v. Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.

[4] ks. s. 18.

Tämä ei koske ainoastaan tasavireisyyttä, vaan ylimalkaan kaikkea säveltason epätarkkuutta. Ellei puhtaudesta poiketa ylen paljon tai ylen usein, tulevat musiikin muut keinot, rytmilliset, harmoniset, dynamiset y. m. avuksi, joten henkevä esitys voi suuressa määrässä saada säveltason puutteet unohtumaan. Samoin on kaikkien muittenkin säveltaiteellisten ainesten laita. Täydellisyyttä tavataan harvoin edes missään suhteessa, kaikissa aineksissa yhtähaavaa tuskin milloinkaan. Taiteilijalla ja taiteeseen syventyneellä kuulijalla voi mielessä väikkyä ihannekuva, joka lähenee täydellisyyttä ja antaa aavistuksen siitä. Mutta todellisessa esityksessä saadaan tyytyä siihen, että muutamien ainesten suhteellinen täydellistyminen korvaa sen, mikä toisista puuttuu. Sentähden esim. tasavireinen pianosäestys ei estä laulajaa tai viulunsoittajaa noudattamasta puhtaita sävelsuhteita; säestys määrää vain sävelalan P:n tason ja pakottaa sävelalavaihdoksissa joskus hiukkasen taivuttamaan uuden sävelalan yleistasoa suuntaan tai toiseen.[1] Pianonsoitossa tulee säveltajunnan avuksi soittimen lyhyt, nopeasti haihtuva ääni; tasavireisen säveltason epätäsmällisyys ei näin ollen pääse pitemmältä vaikuttamaan. Korva ikäänkuin unohtaa sen ja säilyttää sävelten kokonaisliikkeen aineksina vain ne puhtaat sävelet, joiden sijaisina tasavireiset ovat esiintyneet. Senvuoksi tuntuu laulussa, etenkin kuorolaulussa epäpuhtaus monin verroin häiritsevämmältä kuin pianonsoitossa. Samoin on urkusoitonkin laita, jossa vain soittimen tavaton väririkkaus saa peitetyksi puhtauden puutokset. Tunnettua lienee, miten vaikeata on soololaulajan laulaa puhtaasti urkujen (tai harmoonin) säestyksellä. Pianoon verraten on erotus yllättävän suuri.

Ainoastaan niissä tapauksissa voitaisiin myöntää tasavireisyydellä olevan suoranaista taiteellistakin oikeutusta, milloin erinäisissä sävellyksen kohdissa on tahallisesti luovuttu määrätyn tonaalisuuden tietoisuudesta. Sellaisia kohtia ovat esim. nopeat kromatiset korukuviot taikka äkkivaihteiset peräkkäiset sävelalan

[1] *Anselme Viné:* Principes du système musical et de l'harmonie théorique et appliquée, 1909.

vaihdokset modulatsioonit). Ehkä on juuri tasavireisten soittimien yleisestä leviämisestä aiheutunut se uudenaikainen huomiota herättävä sävellystyyli, jossa ei lainkaan enään käytetä mitään määrättyä tonaalisuutta.[1]

3. *Puhdasvireisyyden vaatimukset.*

Tasavireinen järjestelmä keksittiin sitävarten, että päästäisiin pytagoralaisen virityksen tuottamista käytännöllisistä vaikeuksista. Käymme nyt lähemmin tarkastamaan, missä määrin pytagoralainen järjestelmä, jos sitä käytännössä voitaisiin toteuttaa, soveltuisi puhdasvireisen melodiikan pohjaksi.

Kvinttivirityksellä aikaansaatavan 7-sävelisen asteikon[2] suhdeluvut ovat seuraavat:

c	d	e	fis	g	a	h	c^1
1	$^9/_8$	$^{81}/_{64}$	$^{729}/_{512}$	$^3/_2$	$^{27}/_{16}$	$^{243}/_{128}$	2

Huomaamme tästä, että H:tä ja T:tä lukuunottamatta kaikki säveltasot ovat suhdeluvuiltaan erityisen monisommitteiset ja siis vaikutukseltaan hyvin ristiriitaiset. Jos 4. aste muutetaan tavalliselle duuriasteikon tasolle, muuttuu suhdelukujen sarja seuraavanlaiseksi:

c	d	e	f	g	a	h	c^1
1	$^9/_8$	$^{81}/_{64}$	$^4/_3$	$^3/_2$	$^{27}/_{16}$	$^{243}/_{128}$	2

Näin on kaikista ristiriitaisimmin suhtautuvan asteen tilalle tullut hyvinkin sopeutuva sävelsuhde. Mutta kuitenkin jää vielä kolme asteikon astetta (3., 6. ja 7.), siis melkein puolet niiden luvusta, varsin ristiriitaiseksi. Jos vertaamme näiden asteitten tasoja niihin kantasäveltasoihin, jotka määritellään yksinkertaisimpien suhdelukujen avulla,[3] voimme havaita, kuinka monin verroin sopeutuvampia nämä jälkimäiset ovat:

[1] ks. s. 36.
[2] ks. s. 172.
[3] ks. s. 56.

pytag.	1	$^{9}/_{8}$	$^{81}/_{64}$		$^{4}/_{3}$	$^{3}/_{2}$	$^{27}/_{16}$		$^{243}/_{128}$		2
	c	d	e		f	g	a		h		c^1
kantas.	1	$^{9}/_{8}$	$^{5}/_{4}$ (= $^{80}/_{64}$)		$^{4}/_{3}$	$^{3}/_{2}$	$^{5}/_{3}$ (= $^{25}/_{15}$)		$^{15}/_{8}$ (= $^{240}/_{128}$)		2

Laskemalla saamme selville, että eriävistä asteikon asteista pytagoralaiset ovat vastaavia kantasäveltasoja hiukan korkeammalla. Erotus on sama kullakin asteella, nimittäin $^{81}/_{80}$:

$$^{81}/_{64} : {}^{5}/_{4} = {}^{81}/_{80} \quad {}^{27}/_{16} : {}^{5}/_{3} = {}^{81}/_{80} \quad {}^{243}/_{128} : {}^{15}/_{8} = {}^{81}/_{80}$$

Tätä pientä tasoeroa nimitetään syntoniseksi kommaksi. Se on likimäärin $^{11}/_{12}$ pytagoralaisesta kommasta. Syntonisen komman vaikutus saadaan viululla helposti kuuluville. On soitettava *g*-kielellä c^1 ja *d*-kielellä sen kantasävelterssi e^1 sekä sitten *d*- ja *a*-kielillä oktaavi e^1—e^2. Täten saatu e^2 on yhtä syntonista kommaa matalampi kuin puhtaissa kvinteissä (g—d—a—e) viritetty *e*-kieli.

Pytagoralaisen komman käytännöllinen merkitys rajoittuu siihen, että se tasavireisessä järjestelmässä jaetaan 12 osaan kvinttisarjan tasotuksen aikaansaamiseksi. Syntoninen komma sitävastoin tulee käytännössä yhtämittaa kysymykseen, — ei tietysti niin että olisi laulettava tai soitettava peräkkäisiä säveliä, joiden tasoerona on syntoninen komma, vaan niin että tavantakaa intervallit soivat joko enennettyinä tahi vähennettyinä syntonisella kommalla. Niin on esim. vahvan ja heikon kokoaskelen[1] ero juuri syntonisen komman mittainen:

$$^{9}/_{8} : {}^{10}/_{9} = {}^{81}/_{80}$$

Senvuoksi tarkotetaan komma-sanalla aina syntonista kommaa, ellei sitä vartavasten muuksi nimitetä.

Syntonisen komman tärkeyden vuoksi on keksitty menetelmiä, joiden avulla sen aiheuttama tasoero saataisiin ilmaistuksi sävelten kirjainmerkinnässä. Onnistunein on mielestämme *von Oettingen*'in ehdottama menetelmä. Sen mukaan merkitään samaan kvinttisarjaan kuuluvat sävelet keskenään yhtäläisesti ja

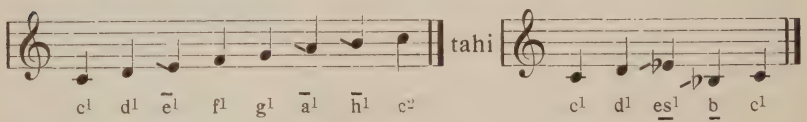
[1] ks. s. 62.

syntonisen komman lisäystä tai vähennystä ilmaisee vaakasuora viiva kirjaimen ala- tahi yläpuolella. Täten merkitsemme äsken rinnastetut asteikot seuraavasti:

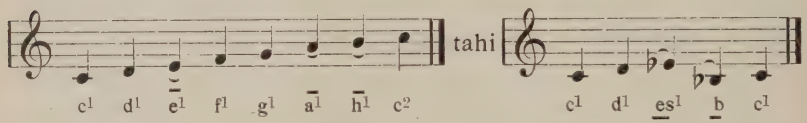
pytag.	c	d	e	f	g	a	h	c^1
kantas.	c	d	$\bar{e}$	f	g	$\bar{a}$	$\bar{h}$	c^1

Viiva kirjaimen yläpuolella ikäänkuin painaa säveltason alemmaksi, alapuolella taas kohottaa sen ylemmäksi.[1]

Vaikeampaa on saada kommaerotus ilmaistuksi nuottikirjoituksessa. *Oettingen* ehdottaa nuottien vasemmalle puolelle merkittäväksi vinoja viivoja, joiden suunta osottaa, mille taholle sävelen taso eroaa kvinttisarjan mukaisesta, esim.



Yksinkertaisempaa keinoa ehdottaa *Vinée.*[2] On vain pieni kaari merkittävä nuotin ala- tahi yläpuolelle, esim.



Vielä yksinkertaisemmalla lailla saadaan ainakin tärkeimmät kommaerot ilmaistuksi sijoittamalla nuottien nuput varresta oikealle tai vasemmalle taikka suoraan sen keskikohdalle,[3] esim.

Palajamme jälleen kysymykseen pytagoralaisen virityksen merkityksestä puhdasvireisyyteen nähden. Edellisestä on käynyt

[1] *Arthur von Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.

[2] Principes du systéme musical et de l'harmonie théorique et appliquèe, 1909.

[3] *C. Schultz:* Wohlklang, 1894.

selville sen tuottamien sävelsuhteitten nopeasti enenevä ristiriitaisuus. Kun muistamme, että asteikon sopeutuvammistakin asteista T on riitasointinen ja H sävyltään jännittävä,[1] voimme käsittää, että pytagoralaisen järjestelmän yleinen melodinen vaikutus on erinomaisen intomielinen. Tätä voi jokainen kantelensoittaja helposti kokeilla, virittämällä soittimensa kaikki kielet puhtaisiin kvintteihin: f—c—g—d—a—e—h. Ylöspäinen duuriasteikko soi silloin miellyttävän kirkkaana ja sävyltään jännittävänä. Sitävastoin se alaspäisenä ei tyydytä korvaa. Rauhoittavan vaikutuksen[2] asemesta on sävy vastahankainen, ikäänkuin sävelet tahtoisivat tehdä tenän ja väkisin kääntää kulkunsa ylöspäiseksi. Molliasteikon sävy on päinvastainen: alaspäisenä miellyttävän tumma ja synkkä, mutta ylöspäisenä vastahankainen. Tästä saamme johtopäätökseksi, että pytagoralaisen virityksen taiteellinen oikeutus on riidaton kaikissa kiihkeissä ja innokkaissa sävelkuluissa. Mutta sävelpuhtausjärjestelmän yleiseksi pohjaksi se ei kelpaa, vaan sen merkitys rajoittuu juuri niihin intomielisiin erikoisvaikutuksiin, jotka aiheutuvat sen viritystavasta.

Erityinen pytagoralaisen virityksen tuottama etu on siinä, että asteikon asteitten lomissa on vain kahdenlaisia sävelaskelia:[3]

h c^1 (= cc^1 — ch),	suhdeluku	$^{256}/_{243}$	(= 2 : $^{243}/_{128}$)
a h (= ch — ca),	„	$^{9}/_{8}$	(= $^{243}/_{128}$: $^{27}/_{16}$)
g a (= ca — cg),	„	$^{9}/_{8}$	(= $^{27}/_{16}$: $^{3}/_{2}$)
f g (= cg — cf),	„	$^{9}/_{8}$	(= $^{3}/_{2}$: $^{4}/_{3}$)
e f (= cf — ce),	„	$^{256}/_{243}$	(= $^{4}/_{3}$: $^{81}/_{64}$)
d e (= ce — cd),	„	$^{9}/_{8}$	(= $^{81}/_{64}$: $^{9}/_{8}$)
c d,	„	$^{9}/_{8}$	

Tässä esiintyy pelkästään vahvoja kokoaskelia ($^{9}/_{8}$), ei ainoatakaan heikkoa ($^{10}/_{9}$). Pytagoralaiset puoliaskelet ($^{256}/_{243}$) sitävas-

[1] ks. s. 105 ja 151.
[2] ks. s. 28.
[3] vrt. s. 62.

toin ovat suppeammat kuin vastaavat kantasävelasteikossa ($^{16}/_{15}$). Näiden tasoerona on taaskin syntoninen komma:

$$^{16}/_{15} : {}^{256}/_{243} = {}^{81}/_{80}$$

Nimitämme laajempaa puoliaskelta ($^{16}/_{15}$) v a h v a k s i ja suppeampaa ($^{256}/_{243}$) h e i k o k s i.[1]

Pytagoralainen asteikko on siis sen puolesta kantasävelasteikkoa yksinkertaisempi, että siinä vaihtelee vain kahdenlaisia sävelaskelia: vahvoja kokoaskelia ja heikkoja puoliaskelia. Tästä johtuu, että sitä on helpompi esittää puhtaasti. Etenkin nopeissa sävelkuluissa ja moniäänisissä polyfonisissa sävelkudoksissa on pytagoralainen viritys edullinen noudattaa. Toiselta puolen on näiden asteaskelten jyrkkä vastakohtaisuus ilmeinen, kun välittävät intervallit (heikko kokoaskel ja vahva puoliaskel) puuttuvat. Pytagoralainen järjestelmä on siis joka suhteessa yksipuolinen. Senvuoksi on se melodisen säveljärjestelmän yleisessä kehittelemisessä toistaiseksi jätettävä syrjään, pyrkiäksemme toisia teitä aste asteelta johdonmukaisesti laajentamaan käsiteltäviämme sävelaineksia.

L. **Oktaavimitta.**

Ennenkuin siirrymme niihin säveliin, joiden avulla saamme kantasävelten tonaalisen järjestön vähitellen muodostumaan täysilukuiseksi, on syytä kiinnittää huomiota erääseen intervallien mittaustapaan, jota käyttämällä säästytään suhdeluvuista ja niiden yhä monimutkaisemmiksi ja vaivaloisemmiksi käyvistä kertaus- ja jakolaskuista. Kun näiden sijalle saadaan yhteen- ja vähennyslasku, käy sävelsuhteitten l a a j u u d e n arvioiminen varsin yksinkertaiseksi. Mittaus ei tosin siten tule aivan täsmällisen tarkaksi, mutta likimääräisenäkin se täyttää mainitun tarkotuksensa. Sävelsuhteitten tonaalinen ja esteettinen merkitys ei tietysti tällä

[1] *Vinée.*

tavalla käy ilmi, vaan siihen tarvitaan itse suhdeluvut semmoisinaan. Mutta intervallien laajuussuhteet ovat myös puolestaan mielenkiintoisia, ja niiden käsittelemiseen tarvitaan mukava ja havainnollinen, joskin koneellinen mittajärjestelmä.

Tätä tarkottavia menetelmiä on aikojen kuluessa keksitty useampia, toinen toistaan mukavampia tahi tarkempia. Yhteisenä lähtökohtana niissä kaikissa käytetään oktaavia. Senvuoksi niiden mittayksikköjä sanotaan yhteisellä nimellä oktaavimitoiksi. Itse yksikkö vaihtelee senmukaan, miten moneen osaan oktaavi jaetaan kussakin menetelmässä. Vanhimman oktaavimittaustavan keksi *Leonhart Euler* (1707–83). Tavallisin oktaavimitta on „millioktaavi“ eli $^1/_{1000}$ oktaavista.[1] Toiset käyttävät $^1/_{600}$-osaa, joka likimäärin vastaa pytagoralaisen ja syntonisen komman eroa.[2] Tämä pienoinen intervalli on nimeltään schisma ja se on kaikista suppein akustisissa mittauksissa kysymykseen tulevista sävelsuhteista (noin $^1/_{12}$ pytag. kommaa). On myös ehdotettu oktaavin $^1/_{301}$-osaa *(millisavart)*, joka on jotenkin yhtä kuin ero normaali a^1-sävelen ja täydeltä värähdysluvultaan (434) sitä lähinnä matalamman tason välillä.[3] Jonkunverran epätarkempi on tulos, jos oktaavi jaetaan 53 osaan,[4] jolloin oktaavimitta yhteisesti vastaa sekä pytagoralaista että syntonista kommaa. Mutta tällä menetelmällä on se etu, että saadaan käsitellä pienempiä numeroja. Yksinkertaisimpien sävelsuhteitten havainnollistuttamiseen se onkin riittävän tarkka, ja tahdomme senvuoksi toistaiseksi tyytyä sitä käyttämään.

Menetelmä perustuu siihen seikkaan, että sävelen 53. kvintti on miltei samalla tasolla kuin sen 31. oktaavi, esim. *eisisisisisis* on melkein yhtäkuin c^1. Tasoero on niin äärettömän vähäinen, että korvan on sitä mahdoton erottaa. Siis 31 oktaavia on jotenkin tarkasti yhtäkuin 53 kvinttiä ja niinmuodoin on kvintti liki-

---

1 *Alfred Jonquière:* Grundriss der musikalischen Akustik, 1898.

2 *Widogast Iring:* Die reine Stimmung in der Musik, 1908.

3 *Auguste Guillemin:* Les premiers éléments de l'acoustique musicale, 1904.

4 *R. H. M. Bosanquet:* An elementary treatise on musical intervals and temperament, 1875.

määrin yhtä kuin $^{31}/_{53}$ oktaavista. Jos oktaavi ajatellaan jaetuksi 53 yhtäsuureen osaan, sisältyy niitä kvinttiin 31, kvarttiin 22 (= 53 — 31), vahvaan kokoaskeleen 9 (31 — 22), heikkoon puoliaskeleen 4 (22 — 2 × 9). Koska komma täyttää yhden oktaavimitan, niin heikko kokoaskel sisältää niitä 8 (= 9 — 1) ja vahva puoliaskel 5 (= 4 + 1). Liitämme tähän nyt vielä kerran pytagoralaisen ja kantasävelasteikon kaavakkeet, ilmaisten suhdelukujen asemesta oktaavimitoilla asteitten etäisyydet toisistaan ja P:stä:

pytag.	c *(9)*	d *(9)*	*e (4)*	*(9)*	g *(9)*	a *(9)*	h *(4)*	c^1
	0	9	18	22	31	40	49	53
	0	9	17	22	31	39	48	53
kantas.	c *(9)*	d *(8)*	$\bar{e}$ *(5)*	f *(9)*	g *(8)*	$\bar{a}$ *(9)*	$\bar{h}$ *(5)*	c^1

Oktaavimitoissa ilmaistuina eivät pytagoralaisen virityksen tuottamat sävelsuhteet ole sen monisommitteisemmat kuin vastaavat kantasävelasteikossa. Tämä on kuitenkin vain näennäistä. suhdeluvut osottavat asianlaidan päinvastaiseksi; ja ainoastaan nehän perustuvat tarkoin sävelten todellisiin tasoihin. Tahdomme siis vastakin käyttää suhdelukuja ilmaisemaan intervallien taiteellista laatua, vaikka tulemmekin yksinkertaisuuden vuoksi suorittamaan oktaavimitan avulla intervallien laajuusmittojen vähennykset ja enennykset.

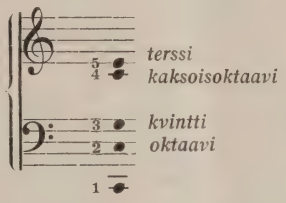
M. Välittäjä.

1. *Terssin yleissävy.*

Olemme selvitelleet, miten pelkkään kvinttivirityksen perustuva pytagoralainen säveljärjestelmä ei riitä sävelten melodisten suhteitten yleiseksi pohjaksi, vaikka se kyllä soveltuu useinkin esiintyviin erikoistapauksiin.[1] P:een, H:een ja T:een

[1] ks. s. 181

lähinnä liittyvät uudet melodiset ainekset eivät siis ole edelleen kehiteltävissä jatkuvien kvinttisuhteitten avulla, vaan on alkuperäisestä lähtökohdasta, P:stä, käännyttävä kokonaan toiselle tolalle. Tarkastaessamme yläsävelten sarjaa[1] havaitsemme, että siinä ensimäisenä itsenäisenä uutena sävelsuhteena kvintin (oik. oktaavin kvintin) jälkeen esiintyy terssi (oik. kaksoisoktaavin terssi), esim. C:stä lähtien:



Samoin esiintyy terssin suhdeluvussa ensimäinen uusi alkutekijä (5) niiden lisäksi, jotka kuuluvat oktaavin ja kvintin suhdelukuihin (2 ja 3). Kuten 2-luvun avulla päästään oktaavikertauksiin ja 3-luvun avulla kvinttisarjaan, aukenee 5-luvussa terssisuhde sävelten tonaalisen yhteyden kolmantena tärkeimpänä päätekijänä. Nämä kolmenlaiset suhteet täydentävät toisensa eheäksi kokonaisuudeksi ja muodostavat yhdessä täyteläisen perustuksen tonaalisten suhteitten kaikinpuoliselle kehittelemiselle. Oktaavisuhde (2) edustaa yhteyden ja täyden sopeutuvaisuuden ilmettä. Kvinttisuhteessa (3) esiintyy vastakohtaisuus ja jännitys, jota ilman ei sävelten ilmaisema tunnelman kulku pääsisi paikaltaan etenemään. Terssisuhteen (5) taiteellisena tarkotuksena on molempien edellisten yhdistäminen ja niiden välisen vastakkaisuuden välittäminen.

Tämä ilmenee terssin suhdeluvussakin. Sen uusi ominainen alkutekijä (5) ei tosin ole tulos 2- ja 3-lukujen kertauksesta, mutta se muodostaa niiden yhteenlasketun summan. Tällä ei kyllä ole merkitystä sävelten johtumisessa toisistaan, sillä tätä ilmentävät suhdeluvut perustuvat kauttaaltaan kertaus- ja jako-

[1] ks. s. 53.

laskuun. Mutta lukujen yhteen- ja vähennyslaskuissa ilmenee yhtäkaikki myös eräitä sävelsuhteitten ominaisuuksia, nimittäin sellaisia, jotka eivät ole välittömästi ja täsmällisesti määriteltävissä, vaan pikemmin vaistomaisesti tajuttavissa. Tähän perustuu esim. oktaavin suhdallinen jakautuminen kvinttiin ja kvarttiin, jotka huolimatta laajuuserostaan kuitenkin vaikuttavat tasamittaisten vastineitten tavoin.[1] Samoin myös terssisuhteen välittävä ja yhdistävä merkitys oktaaviin ja kvinttiin nähden ilmenee suhdelukujen ominaistekijöissä siten, että $5 = 2 + 3$.

Vaikka terssi täten yhdistävänä aineksena tasottaa kvintin aiheuttaman vastakohtaisuuden, niin se kuitenkin sukulaisuuteen nähden on pohjasävelestä loitompana kuin kvintti. Yläsävelsarjassa terssi esiintyy vasta pohjasävelen toisen oktaavin yläpuolella. Kvintti sitävastoin liittyy jo pohjasävelen ensimäiseenkin oktaaviin. Onpa myös terssin suhdeluvun ominaistekijä (5) loitommalla lukujen sarjassa kuin kvintin (3). Tämän mukaan pitäisi terssin vaikuttaa kvinttiä ristiriitaisemmin ja jännittävämmin. Kokemus todistaa kuitenkin päinvastaista. Miten on siis selvitettävissä terssin välittävä ja pehmeä sävy? Vertailu vastaaviin rytmillisiin ilmiöihin antaa tähän vastauksen. Toistensa selvinä vastakohtina esiintyvät niissä ensi sijassa 2- ja 3-jakoinen rytmirakenne, edustaen tasapainoa ja liikettä. Näiden ohella on 5-jakoinen rakenne harvinaisempi. Sen luonteessa ilmenee ennen kaikkea jotain epäröivää,[2] ikäänkuin pitäisi empiä, kumpaiseen tunnesävyyn olisi antauduttava, tasapainoiseen vaiko liikehtivään. Tämä epämääräisyys on tosin omalla laillaan jännittävä, mutta samalla on sen herättämä tunnelma pehmeä, ikäänkuin hyllyvä. Samaten on tonaalisten suhteitten laita. Selvinä vastakohtina esiintyvät niissä oktaavi- ja kvinttisuhde (2 ja 3). Terssisuhde (5) on erikoisempi, itsessään loitommalla, mutta ennen kaikkea pehmeästi epämääräinen[3] ja välittävä.

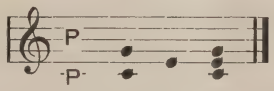
[1] ks. s. 135.

[2] ks. Rytmioppi, s. 330.

[3] *Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904.

2. *Perussävelen terssi.*

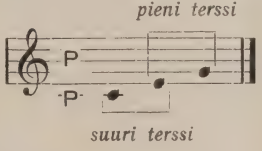
Terssisuhteen välittävä luonne ilmenee selvimmiten P:n terssissä, joka yhdistää P:n ja H:n sopeutuvaksi kolmisoinnuksi ja siten tasottaa ja täydesti yhteensulattaa näiden välisen vastakohtaisuuden, esim. C:duurissa:



P:n terssiä nimitetään tämän johdosta „mediantiksi“ (lat. *mediare* = välittää) eli välittäjäksi.

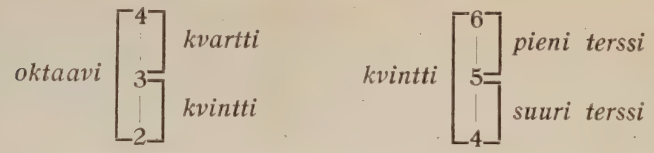
Välittäjän pehmeän erikoisluonteen tajusivat vanhat kiinalaiset teoreetikot, verratessaan sitä rauhaisaan ja lainkuuliaiseen kansaan *(kio)*. Kreikkalaisessa musiikinteoriassa jäi välittäjän merkitys syrjään, kun yleisesti käytetty pytagoralainen viritys tuotti ristiriitaisen ja jännittävän terssi-intervallin ($^{81}/_{64}$). Luonnollinen kantasävelterssikin oli kyllä teoreetikoille tuttu. Sen suhdeluvun ($^{5}/_{4}$) keksi *Platon* ystävä *Archytas* Tarentolainen (n. 400 e. Kr.). Myöhemmin terottivat *Didymos* (n. 10 e. Kr.) sekä *Klaudios Ptolemaios* sen merkitystä. Mutta yleisessä käsityksessä ja käytännössä ei siihen kiinnitetty huomiota. Samoin sen kävi kautta koko keskiajan. Vasta uuden ajan alkaessa se pääsi entistä ehommin oikeuksiinsa, ja sen nojalle rakennettiin sointuopin ensimäiset peruspuitteet *(Gioseffo Zarlino*, 1517—90).

Välittäjä sijaitsee jotenkin P:n ja H:n keskivälillä, kuitenkin hiukan lähempänä H:tä. Täten terssi jakaa kvintin kahteen erisuuruiseen, mutta taiteellisesti toisiaan vastaavaan intervalliin, aivan kuten kvintti oktaavin,[1] esim. C-duurissa:



[1] ks. s. 135.

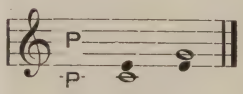
Näiden intervallien suhdeluvutkin ilmaisevat samanlaista vastaavaisuutta kuin kvintin ja kvartin:



Yhteen- ja vähennyslaskusuhteet ovat samat molemmissa tapauksissa. Mutta intervallien todellisissa suhteissa on kuitenkin melkoista eriäväisyyttä. Kvintin ja kvartin tasoero on vahva kokoaskel, mutta suuren ja pienen terssin ero on vain noin puoliaskelen veroinen ($^5/_4 : {}^6/_5 = {}^{25}/_{24}$). Jos laskemme eron oktaavimitoissa,[1] niin havaitsemme, että se on yhtä oktaavimittaa pienempi kuin heikko puoliaskel:

kvintti	= 31	oktaavimittaa,	
suuri terssi	= 17	„	(= 9 + 8),
pieni terssi	= 14	„	(= 31 — 17),
suuren ja pienen tersin ero	= 3	„	(= 17 — 14),
heikko puoliaskel	= 4	„	

Näin on siis välittäjä varsin lähellä P:n ja H:n välisen kvintin todellista keskustaa ja jakaa sen miltei samanlaajuisiin puoliskoihin. Tästä huolimatta on suuren ja pienen terssin tonaalisessa vaikutuksessa erotus niin suuri, että siihen perustuu mitä tärkein säveltaiteellinen vastakohtaisuus (duurin ja mollin). Tämä erotus ilmenee selvästi jo välittäjän suhtautumisessa P:een ja H:een. Nämä kun ovat tonaalisuuden pääedustajat,[2] taipuu sävelyhtymien tonaalinen painopiste etupäässä juuri niihin. Kumpaisenkin rinnalla välittäjä esiintyy pehmeämpänä, heikompana ja vahvemmastaan riippuvaisena sävelenä. Siten ikäänkuin tuntuu suuren terssin ponsi alapäässä (P:ssä), mutta pienen terssin yläpäässä (H:ssä).



[1] ks. s. 184.
[2] ks. s. 104.

Näin on siis suuren terssin vaikutus levollisempi, tasapainoisempi, pienen terssin levottomampi, ikäänkuin ilmassa häälyvä.

Vastaavaa laatua on, kuten tiedetään, myös duurin ja mollin yleissävyn erotus. Terssien tasoero on tosin itsessään vähäinen, joten voi herättää ihmetystä, että sillä on niin laajakantoinen merkitys sävellystuotteitten pääsävyyn nähden. Mutta kun se on duurin ja mollin a i n o a oleellinen vastakohtaisuus, vaikuttaa se juuri senvuoksi sitä huomattavammin.[1] Kuitenkin tuntuu tämä vaikutus selvästi vain taiteellisesti kehittyneelle sävelkorvalle. Luonnonkansojen sävelmissä häilyy terssi usein suuren ja pienen keskivaiheilla, eröten kumpaisestakin noin $1\,^1/_2$ oktaavimittaa (n. s. „neutraalinen“ terssi). Eikä sivistyskansojenkaan syvissä riveissä kiinnitetä huomiota duurin ja mollin herättämään tunnelmalliseen vastakohtaisuuteen. Sävelmäin iloisuus tai surumielisyys arvioidaan rytmin ja tempon mukaan, sävellajeista välittämättä. Samoin oli asianlaita keskiajan kirkkomusiikissa, kuten havaitaan sävelmiin yhtyvistä sanoista. Vasta uuden ajan draamallisessa musiikissa (*Carissimi, Scarlatti* y. m.) pääsi duurin ja mollin vastakohtaisuus tietoiseen ja tarkotusperäiseen käytäntöön.

Välittäjää voidaan sen erilaisissa molemminpuolisissa terssisuhteissa verrata sopuisaan yhdyssiteeseen, joka liittää P:n ja H:n toisiinsa „sekä sydämen että järjen siteillä“.[2] Sydäntä edustaisi levottomampi pieni terssi, järkeä tasaisempi suuri terssi.

Välittäjän tasottava vaikutus ilmenee kaikkialla, missä se esiintyy, mutta tuntuvimmin tietysti lopukkeissa ynnä muilla tukikohdilla. Lopukesuhteita verrattaessa suorasanaisen lauserakenteen jäsentelyyn voitaisiin sanoa, että välittäjä vastaa pilkkua, kuten P pistettä sekä H ja T puoli- tai kaksoispistettä. Kaikki muunlaiset lopukkeet ovat yleensä verrattain harvinaisia. Siten on välittäjä tärkein pehmeästi liittäytyvän jäsentelyn edustaja jyrkempisävyisten P:n, H:n ja T:n ohella.[3] Sävelmäin pää-

[1] *Max Steinitzer:* Ueber die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen, 1885.

[2] *A. Teppe:* Les principes de tonalité et de rythme, 1891

[3] esim. Kk. N:o 25 ja 35.

töslopukkeissa on välittäjä ainoa, joka näiden rinnalla tulee kysymykseen.[1]

a. *Analyysiharjotukset.*

Välittäjän poistuessa erittelemättömien „muitten" sävelten joukosta katoaa näiden viimeinenkin huomattava osuus sävelrakenteen kokonaisuudessa. Jälellä olevat 3 kantasäveltä jäävät yhteenlaskettuinakin aivan niukaksi vähemmistöksi niiden neljän rinnalla, jotka nyt erikseen eritellään. Mielenkiintoista on verrata erittelyjä juuri välittäjän esiintymiseen nähden. Sen suhteellisesta vaikutusvoimasta riippuu pääasiallisesti se määrä pehmeyttä ja sulavuutta, mikä kussakin sävelmässä ilmenee.

Koraali N:o 79, b.

a) *ylimalkaan:*

P *(c)* 3, P[1] 3, H *(g)* 11, T *(d)* 5, välittäjä *(e)* 9 (muut 15)

b) *iskusävelenä:*

P	*pääiskulla*	—,	*sivuiskulla*	—,	*väli-iskulla*	1,	*kaikkiaan*	1,
P[1]	„	1,	„	—,	„	2,	„	3,
H	„	—,	„	—,	„	4,	„	4,
T	„	—,	„	—,	„	4,	„	4,
välittäjä	„	2,	„	1,	„	—,	„	3,
(muut	„	3,	„	5,	„	1,	„	9)

c) *lopukkeissa:*

P	*koko sävelmän*	1,	*säeryhmäin*	1,	*kaikkiaan*	1,		
P[1]	„	„	—,	„	—,	„	—,	
H	„	„	—,	„	2,	„	2,	
T	„	„	—,	„	—,	„	3,	

d) *kohosävelenä:* P 2, P[1] —, H 4,

e) *rajasävelenä:* alarajalla P, ylärajalla P[1],

f) *hyppäyksissä:* H—P[1] 1.

Koraali N:o 81.

a) *ylimalkaan:*

P *(g)* 7, H *(d)* 1, H_1 2, T *(a)* 7, välittäjä *(h)* 7 (muut 8)

[1] esim. Snl N:o 114.

b) *iskusävelenä:*

P *pääiskulla* —, *sivuiskulla* 1, *väli-iskulla* 4, *kaikkiaan* 5,
H „ 1, „ —, „ —, „ 1,
H_1 „ 1, „ —, „ 1, „ 2,
T „ —, „ 1, „ 1, „ 2,
välittäjä „ 2, „ 1, „ 1, „ 4,
(muut „ —, „ 1, „ 1, „ 2)

c) *lopukkeissa:*

P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 2,
H „ „ —, „ —, „ —,
H_1 „ „ —, „ 1, „ 1,
T „ „ —, „ —, „ 1,

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla H,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 1, T—H 1, kvintti *e*—*h* 1.

Snl N:o 168 (*Haydn:* Suomen valta).

a) *ylimalkaan:*

P *(e)* 10, P^1 2, H *(h)* 15, H_1 2, T *(fis)* 17,
välittäjä *(gis)* 18 (muut 30)

b) *iskusävelenä:*

P *pääiskulla* 2, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 6,
H^1 „ 2, „ —, „ —, „ 2,
H „ 1, „ —, „ 7, „ 8,
H_1 „ —, „ —, „ —, „ —,
T „ 3, „ 2, „ 4, „ 9,
välittäjä „ —, „ —, „ 3, „ 3,
(muut „ 5, „ 3, „ 4, „ 12)

c) *lopukkeissa:*

P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 3,
P^1 „ „ —, „ —, „ —,
H „ „ —, „ 3, „ 4,
H_1 „ „ —, „ —, „ 2,
T „ „ —, „ —, „ —,
välittäjä „ „ —, „ — „ 1,

d) *kohosävelenä:* — — —
e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla P^1,
f) *hyppäyksissä:* P—P^1 1, H_1—H^1 1, H—P^1 1, P—H 3, T—H 1, seksti *e—cis* 2, septimi *h—a* 1.

Snl N:o 229 (*Sibelius:* Atenalaisten laulu).
a) *ylimalkaan:*
P *(d)* 19, P^1 2, H *(a)* 11, T *(e)* 6, välittäjä *(fis)* 26 (muut 23)
b) *iskusävelenä:*

P	*pääiskulla*	—,	*sivuiskulla*	2,	*väli-iskulla*	—,	*kaikkiaan*	2,
P^1	„	—,	„	—,	„	2,	„	2,
H	„	2,	„	—,	„	5,	„	7,
T	„	—,	„	—,	„	4,	„	4,
välittäjä	„	4,	„	2,	„	4,	„	10,
(muut	„	3,	„	8,	„	—,	„	11)

c) *lopukkeissa:*

P	*koko sävelmän*	1,	*säeryhmäin*	2,	*kaikkiaan*	3,		
P^1	„	„	—,	„	—,	„	—,	
H	„	„	—,	„	—,	„	—,	
T	„	„	—,	„	—,	„	—,	
välittäjä	„	„	—,	„	1,	„	3,	
(muut	„	„	—,	„	—,	„	3)	

d) *kohosävelenä:* — — —
e) *rajasävelenä:* alarajalla P, ylärajalla P^1,
f) *hyppäyksissä:* P—H 1, seksti *d—h* 1, kvartti *d—g* 1, *fis—h* 2.

Viimeisestä erittelystä ilmenee, että Atenalaisten laulun uljuus johtuu ensi sijassa sen rytmistä. Niinpiankuin rytmi esitetään veltosti, pääsevät etualalle välittäjän tiheästä esiintymisestä johtuvat pehmeät tonaaliset piirteet ja laulun kokonaisuus menettää säveltäjän tarkottaman sävyn. Esitettynä oikeassa rytmillisessä erikoisuudessaan[1] se sitävastoin esiintyy taiteellisesti täysin tehokkaana.

[1] ks. Rytmioppi, s. 27.

b. *Sävellysharjotukset.*

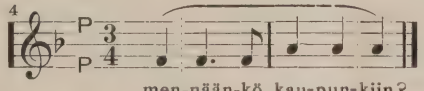
Alamme jälleen 2-sävelisistä aiheista, siirtyen niistä vähitellen runsaampiin sävelkulkuihin. Täten pääsevät parhaiten esille eri sävelten tonaaliset erikoisuudet ja keskinäiset vastakohtaisuudet.

α. Perussävel ja välittäjä.

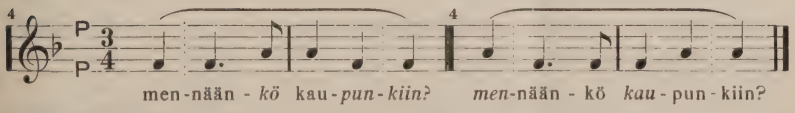
Jos sävelaihetta muodostettaessa tyydytään pelkästään P:een ja välittäjään, liikkuu sävelkulku yksinomaan suurissa tersseissä, ylös ja alas. Ylöspäisen terssiaskelen vaikutus on kysymyksen tai odotuksen tapainen; alaspäinen kuvastaa vastausta tahi todettua asianhaaraa.[1] Molemmissa tapauksissa puuttuu terssiltä sekuntiaskelen yksilöllisyys,[2] joten siinä aina ilmenee jotain laajemmalta ja tyynesti harkitsevaa. Tämä vastakohtaisuus on sitä tuntuvampi, koska tarvittaisiin vain yksi lomasävel jakamaan terssiaskel kahdeksi sekunniksi. Milloin lomasävel kuitenkin puuttuu, tuntuu sen syrjäyttäminen tahalliselta.

Nämä terssiaskelten yleiset ominaisuudet vahvenevat vielä erittäin juuri P:n ja välittäjän tonaalisesta erikoissävystä. Kysyvä ylöspäinen terssiaskel siirtyy P:n tasapainoisesta levosta välittäjän epämääräisyyteen; alaspäinen, vakuuttava, palajaa epämääräisestä tilanteesta varmaan tasapainoon.

sh. 5, A. Sävellettävä aiheita, aineksena pelkästään P ja välittäjä.

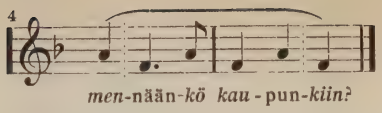


sh. 5, B. Kuten edell., maalaillen.



[1] *Kurt Mey*: Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

[2] ks. s. 157.



j. n. e.

Lauseita: Juotteko kahvia? — Ahkera poika. — Turhia luulit.

Esimerkkejä:

Kl, I: s. 7 (austraalialainen sävelmä).
Kr, I: s. 80 *(Haydn).*
MB, II: s. 62, 153 *(Beethoven).*
SB: s. 575 *(Bach).*
Ton. ratk.:
An: s. 84.
Fé, I: s. 215.
Ka: A. N:o 32. B. N:o 33. 39. C. N:o 9. D. N:o 43. E. N:o 111. 119. F. N:o 21. 31. G. N:o 42. H. N:o 14. K. N:o 3.
LL: N:o 304. 311. 364. 552. 556, a. 699.
Lj[1]: N:o 1189.
SIMG, I: s. 628 (grusialainen säv.). XI: s. 170 (intiaanisävelmä),

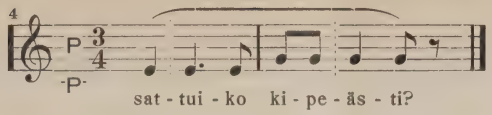
β. Huippusävel ja välittäjä.

Välittäjän liittyessä H:een on sävelkulku edellisen kaltainen, paitsi että näiden sävelten välinen terssi on pieni eikä suuri. Ylöspäisen terssiaskelen kysyvä sävy käy senkautta surumielisemmäksi; alaspäinen, vakuuttava, muuttuu vienommaksi.[2] Nämä pienten terssiaskelten yleiset ominaisuudet vahvenevat erityisesti taas juuri välittäjän ja H:n tonaalisesta erikoissävystä. Kysymys kohoaa epämääräisestä tunnelmasta levottomasti jännittyneeseen, vastaus saattaa jännityksen vain varovasti laukeamaan, ilman selvää ratkaisua.

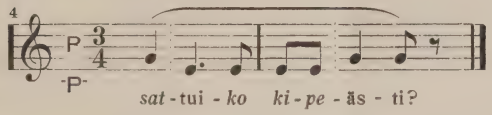
[1] *Stanislaf Ljudkevits:* Galitsjko-rusjki narodni melodi, 1906—8 (Etnografičnij zbirnik, XXI).

[2] *Mey.*

sh. 5, C. Sävellettävä aiheita, aineksena pelkästään välittäjä ja H.



sh. 5, D. Kuten edell., maalaillen.



j. n. e.

Lauseita: Rakastatko äitiäsi? — Turhia odotin. — Viimeiset viestit.

Esimerkkejä:

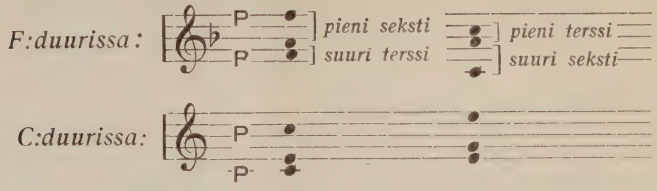
Kk: N:o 342, a (alkusäe).
SB: s. 317 *(Bach)*.
SIMG, V: s. 42 *(Altenburg)*.
Ton. ratk.:
An: s. 119 [270. 291.].
Gr: s. 63*.
Ka: B. N:o 1. 6. 9. 13. 26. 38. 45. 49. C. N:o 5. 23. 28. D. N:o 1. 4. 35. 36. 41. 50. 54. 55. E. N:o 4. 30. 31. 48. 74. 83. 95. 105. 107. 109. 110. 116. 117. 123. 129. 138. 170. 171. 173. 174. 204. 213. 220. 225. 226. 228. 233. 234. G. N:o 8. 36. 46. 56. H. N:o 8. 20, bis. 41. 49. 53. K. N:o 11. 12. 27. 42.
Na: s. 51 (abessinialainen säv.).
SKS, IV: N:o 24. 116.
SIMG, XI: s. 187 (intiaanisävelmä).
TE: N:o 12.

3. *Seksti.*

Kun välittäjä yhtyy P_1:iin tahi H_1:iin, on terssin sijalla sen täydennys[1] eli seksti. Edellisessä tapauksessa on seksti

[1] ks. s. 66.

pieni (suuren terssin täydennys), jälkimäisessä suuri (pienen terssin täydennys), esim.



a. *Sointusävyiset intervallit.*

Suuret ja pienet sekstit kuten terssitkin, kuuluvat „sointusävyisiin“ intervalleihin.[1] Ne ovat siis tasasointisia, kuten avosävyiset (oktaavit, kvintit ja kvartit), mutta eivät yhtä täydesti sopeutuvaisia kuin ne. Tämä määrittely hämmästyttää nykyaikaista opiskelijaa, sillä yleensä olemme tottuneet pitämään juuri sointusävyisiä intervalleja kaikkein sulosointisimpina; avosävyiset eivät niinkään välittömästi viehätä korvaamme.[1] Sävelten suhdeluvut kuitenkin osottavat asianlaidan päinvastaiseksi; ja senmukainen on myös ollut näiden intervallien välitön vaikutus niinä aikoina, jolloin säveltaide oli lähempänä luonnontilaansa. Pytagoralaisen viritystavan mukaisesti pidettiin terssejä ja sekstejä riitasointisina sävelsuhteina; ja kauvan kesti, kunnes niiden sopeutuvaisuus havaittiin ja tunnustettiin *(Franko Kölniläinen*, n. 1200 j. Kr.).

Kysymys tasa- ja riitasointisten intervallien eli „konsonanssien“ ja „dissonanssien“ välisestä rajasta ja periaatteellisesta erotuksesta on pinnalta katsoen aivan mutkaton. Edelliset ovat „sulosointuja“, jälkimäiset „epäsointuja“. Asia ei kuitenkaan ole näin vähällä ratkaistu. Sen kaikki myöntävät, että tämä vastakohtaisuus johtuu sävelten värähdyssuhteitten enemmästä tai vähemmästä yksinkertaisuudesta[2] ja saa selvän ilmaisunsa intervallien suhdeluvuissa.[3]

[1] ks. s. 134.

[2] *Fritz Weinmann:* Zur Strunktur der Melodie, 1904.

[3] ks. s. 63.

Mutta kuten juuri suhdeluvut osottavat, ei vastakohtaisuus perustu mihinkään jyrkkään rajaan, vaan sävelten erilaiset suhteet muodostavat vähitellen ja asteettain etenevän sarjan, alkaen kaikkein yksinkertaisimmista ja jatkuen yhä monisommitteisempiin. Niinpä eivät tasasointiset intervallit ole keskenään yhtäläisiä, vaan erottautuvat eri ryhmiin suuremman tai vähäisemmän sopeutuvaisuutensa mukaan. Samoin on riitasointistenkin laita. Tasasointiset intervallit ryhmittyvät, kuten jo on mainittu, avo- ja sointusävyisiin. Kreikkalaiset teoreetikot *(Euklides* y. m.) määrittelivät näiden suhteitten eroavaisuuden siten, että oktaavit, kvintit ja kvartit (siis avosävyiset) sulautuvat tai sekottuvat yhdeksi ainoaksi yhteisvaikutelmaksi, jotavastoin tersseissä ja seksteissä (siis sointusävyisissä) sävelet jäävät erillisinä vaikuttamaan, kuten riitasointisissakin suhteissa.[1] Tämän johdosta — selittävät he edelleen — ei 2-äänisessä sävelkulussa voida erottaa, kumpaisessa äänessä pääsävelmä liikkuu, niin kauvan kuin äänet suhtautuvat toisiinsa avosävyisin intervallein; sitävastoin sointusävyinen äänten suhde sen aina ilmaisee.[1] *Gaudentios* (2. vuosis. j. Kr.) nimitti sointusävyiset intervallit „parafonisiksi“, erottaen ne siten sekä avosävyisistä (symfonisista) että riitasointisista (diafonisista).

Verratessamme intervallien suhdelukuja havaitsemme, että sointusävyistä suhtautumista vastaa 5-luvun esiintyminen 2:n ja 3:n ohella, jotavastoin avosävyisessä esiintyy vain 2- ja 3-luku:

avosävyiset: { oktaavi $^2/_1$; kvintti $^3/_2$; kvartti $^4/_3$ } *sointusävyiset:* { suuri terssi $^5/_4$; pieni terssi $^6/_5$; pieni seksti $^8/_5$; suuri seksti $^5/_3$ }

Tarkimmin arvioiden ovat tasasointiset intervallit täten jaettavat 4 eri ryhmään:

I. oktaavi: alkutekijänä 2 (ja 1)
II. kvintti, kvartti: „ 2 ja 3
} *avosävyiset*

[1] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

III. suuri terssi, pieni seksti: alkutekijänä 2 ja 5
IV. pieni terssi, suuri seksti: „ (2 ja) 3 ja 5
sointusävyiset

Samalla lailla voidaan riitasointisetkin intervallit eritellä useampiin ryhmiin, joissa suhdelukujen ristiriitaisuus asteettain enenee. Kokonaisvaikutelmaksi jää siten se tosiasia, että tasasointiset intervalliryhmät vähitellen loittonevat täysimmästä sopeutuvaisuudesta ja lähenevät riitasointisia suhteita sekä riitasointiset taas puolestaan, kuten edempänä saamme tarkemmin selvitellä, alkavat suhteellisesti sopeutuvammista ja asteettain etenevät yhä räikeämpiin. Tämänmukainen on myös ollut säveltaiteen yleinen kehityskulku. Kuten sointusävyiset intervallit verrattain myöhään tajuttiin tasasointisiksi, samoin on uudemmalla ajalla riitasointisiakin intervalleja alettu ainakin osalta käsitellä tasasointisten tavoin.

Kaiken tämän johdosta on tahdottu asettaa suorastaan kysymyksenalaiseksi, minkä nojalla yleensä on oletettu määrätyn rajan erottavan tasa- ja riitasointeja toisistaan. Arvellaan, että tasa- ja riitasointisuuden käsitteellä on vain suhteellista merkitystä, joka vaihtelee eri aikakausien ja tyylien mukana. Kuitenkin on vaikea myöntää tätä näkökantaa täysipätöiseksi. On pidettävä kehittymättömyytenä, että sointusävyisiä intervalleja muinoin pidettiin riitasointisina. Samoin on arvioitava rappeutumisen merkiksi niitä taiteellisia ilmiöitä, joissa riitasoinnit rehentelevät täysin tasasointien veroisina. Sen todisteeksi riittää viittaus siihen, että sävelteoksista samalla myös katoamistaan katoaa kaikki tonaalinen yhteys. Siis on ainakin tonaalisesti yhtenäisessä säveltaiteessa tasa- ja riitasointien raja asianmukainen, vaikka lähinnä rajaa tasasointiset intervallit ovat vähimmän sopeutuvia ja riitasointiset vähimmän ristiriitaisia. Itse rajakohta taas ilmenee selvästi suhdelukujen alkutekijöissä. Epätasaiset luvut, 3 ja 5, esiintyvät nimittäin tasasoinneissa aina vain yksinkertaisina alkutekijöinä, kertaamatta toisiaan tai itseään; ainoastaan tasainen 2-luku esiintyy itsensä tahi toisten lukujen

kertaajana niin monesti kuin tarvitaan intervallien siirtoa varten saman oktaavialan puitteisiin. Mutta niinpiankuin 3- ja 5-luvut esiintyvät joko itsensä tahi toistensa kertaajina (esim. 9, 15, 25), on intervalli ehdottomasti riitasointinen. Samoin on asianlaita, jos suhdeluvuissa esiintyy vielä korkeampia alkutekijöitä (7, 11, 13 j. n. e.).

Tasa- ja riitasointien vastakohtaisuus ei rajoitu yhteensoivien intervallien eli harmoniikin alalle. Melodiikassa on sillä yhtä tärkeä merkitys, vaikka se perätysten soivain sävelten suhteissa onkin jonkun verran kätketty. Samoin on myös avo- ja sointusävyisten intervallien erilaisuuden laita. Niidenkin erilainen vaikutus tuntuu selvästi melodiikassa. Avosävyiset melodiset intervallit ilmentävät ennen kaikkea sävelmän tonaalista koossapitoa. Sointusävyisissä vaikuttaa pelkkä tasasointisuus semmoisenaan; tonaalisesti ne ovat melkoista epämääräisemmät. Niinpä esim. P ja H yhdessä ilmaisevat tonaalisuuden pohjapuitteet empimättömällä lailla.[1] P:n ja välittäjän yhtyminen taas miellyttää korvaa sopeutuvaisuudellaan, mutta tonaalisuuden se jättää eri mahdollisuuksien varaan. Vasta kaikki kolme säveltä yhdessä (P, välittäjä ja H) täyttävät yhtähaavaa molemmat tarkotukset,[1] ilmaisten täyteläisen sopusointuisesti tonaalisuuden selvän laadun. Tämän nojalla voitaisiin avosävyisiä intervalleja nimittää myös „tyhjiksi“, täydennystä kaipaaviksi, ja sointusävyisiä „täydentäviksi“; riitasointiset taas nimitettäisiin „häiritseviksi“.[2] Avosävyiset edustaisivat siten ikäänkuin sävelten elimistön luurunkoa, sointusävyiset vastaisivat sen lihaksia ja nahkaa, riitasointiset ulkoapäin siihen tunkeutuvia vieraita aineksia. Samaan suuntaan käy *Aristoteleen* selitys, jonka mukaan avosävyiset intervallit kohdistuvat järkeen, koskettamatta tunteisiin.[3]

[1] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.

[2] *Max Steinitzer:* Ueber die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen, 1885.

[3] *Gevaërt & Vollgraff.*

b. *Sekstin yleissävy.*

Terssit ja sekstit ovat niinmuodoin kaikin puolin toisilleen läheistä sukua olevia sävelsuhteita. Yhteensoivina intervalleina ne eroavat sangen vähän vastaavista täydennyksistään. Mutta melodisessa sävelkulussa pääsee määräävään vaikutukseen paitsi intervallien yhtäläistä sopeutuvaisuusastetta, myös niiden varsin erilainen laajuus. Toisiaan täydentävillä kvinteillä ja kvarteilla on laajuuden puolesta vain kokoaskelen ero. Siksi ne voivatkin usein esiintyä ikäänkuin toisiaan vastaavina oktaavin puolikkaina.[1] Mutta seksti on terssiin verraten mitaltaan enemmän kuin kahta vertaa laajempi:

suuri terssi = 17 oktaavimittaa, pieni seksti = 36 oktaavimittaa,
pieni „ = 14 „ suuri „ = 39 „

Tästä johtuu, että sekstien melodinen käyttö on varsin toisenlainen kuin terssien. Terssit kuuluvat sekuntien ohella tavallisimpiin intervalleihin. Sekstit ovat kvartteja ja kvinttejäkin melkoista harvinaisemmat. Ylöspäinen seksti ilmaisee voimakasta kaihoa tai pyrkimystä, etenkin säkeen alussa[2] (esim. „Savolaisen laulussa"). Tavallisesti sävelkulku sekstihypyn jälkeen kääntyy päinvastaiseen suuntaan pienissä intervalleissa (sekunneissa tai tersseissä). Siten sen ilmaisema jännitys pääsee laukeamaan. Sama ilmiö esiintyy muittenkin laajojen intervallihyppyjen jälkeen. Ellei sävelkulku silloin käänny takaisinpäin, tuntuu hyppy riittämättömältä, ikäänkuin se ei olisi saavuttanut tarkottamaansa päämäärää.[3] Säepäätöksen viimeisenä intervallina, josta ei mitään käännettä enään tapahdu, ylöspäinen seksti vaikuttaa taas kaihoa ja kysymystäkin voimakkaammin, valmiin teon tavoin.[2] Senvuoksi sellainen lopukemuoto säästyy draamallisiin huippukohtiin. Alaspäinen seksti ilmentää syvää kieltäytymistä, oman itsensä unhottamista.[2] Kaiken pateettisen sävynsä ohella ovat sekä ylös- että alaspäiset seksti-inter-

---

[1] ks. s. 135.

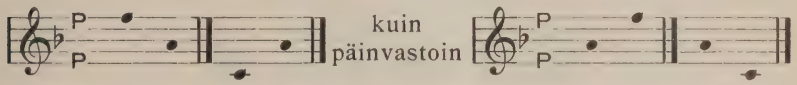
[2] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

[3] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.

vallit, etenkin pienet sekstit, kuitenkin luonteeltaan aina pehmeitä, kuten terssitkin, vailla jyrkkyyttä ja räikeyttä.

c. *Välittäjän sekstisuhteet.*

Sovelluttaessamme näitä huomioita erityisesti niihin sekstiintervalleihin, jotka syntyvät välittäjän yhtymisestä P^1:iin tahi H_1:iin, havaitsemme, että sekstikulku tavallisemmin liikkuu P:stä ja H:stä välittäjään, esim.



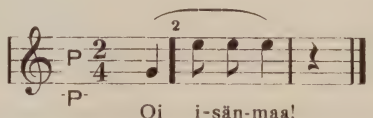
On ikäänkuin P:ssä ja H:ssä olisi enemmän kimmoavaisuuden voimaa noin laajoihin hyppyihin, kuin pehmytsävyisessä välittäjässä. Ylöspäisen sekstin voimakas kaiho pääsee myös luontevammin ilmi siirryttäessä H:n kiihkeästä sävystä välittäjän epämääräiseen, kuin jos välittäjästä odottamatta ponnahdetaan P^1:n täyteen tarmoon ja loistoon. Samoin on alaspäisen sekstikulun laita. Sen kohtalokas raukeneva sävy syntyy miltei itsestään jo siitä, että P^1:sta äkkiä pudottaudutaan välittäjän hyllyvään epäröintiin, jotavastoin laskeutuminen välittäjästä H_1:iin ikäänkuin vastakohdakseen herättää kiihkeätä itsensäsäilytysvaistoa ja tarmokasta takaisin ylöspäin pyrkimistä. Onhan luonnollista, että useammin esiintyvät ne sävelkulut, joissa intervallin laatu tunnelman puolesta vastaa sävelten tonaalisen sävyn vaihtumista, ja harvinaisemmiksi jäävät ne sävelkulut, joissa nämä eri vaikutukset käyvät ristikkäin. Jälkimäisten taiteellinen merkitys on silti yhtä tärkeä, vaikka ne pikemmin kuuluvat erikoistapauksiin kuin melodiikan säännölliseen normaalikulkuun.

d. *Analyysiharjotukset.*

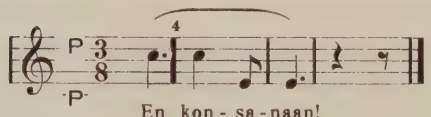
Edelliset erittelyt riittävät osottamaan, miten sekstihyppäykset esiintyvät käytännössä, mitkä sävelet niissä useimmin tavataan ja miten ne vaikuttavat sävelmäin taiteelliseen kokonaissävyyn.

e. *Sävellysharjotukset.*

Sävellysharjotuksissa ei juuri voida aikaansaada eheitä melodisia aiheita pelkillä seksti-intervalleilla. Syy on hyvin yksinkertainen. Aiheen alussa esiintyen sekstihyppy vaatii tasottavaa jatkoa[1] ja päätöksessä sen vaikuttama voimakas huipennus tarvitsee edes jotain valmistusta, tuntuakseen aiheutetulta. Ainoastaan äkillisissä huudahduksissa on sellainen sävelkulku paikallaan yksinäisenäkin, ollen yhtaikaa aiheen alkuna ja loppuna, esim.



tahi



Emme siis ryhdy harjottamaan näitä sävelyhtymiä, ennenkuin saamme niihin jonkun kolmannen sävelen mukaan liitetyksi.

Esimerkkejä: (H_1 ja välittäjä, tahi H ja välittäjän oktaavi)
Kr, I: s. 253 *(Schumann).* II, II: s. 406 *(Schumann).*
MB, II: s. 361 *(Beethoven).*

Ton. ratk.:

Ka: E. N:o 57. 121. 222. K. N:o 10.
PJ: N:o 57.
(välittäjä ja P^1)
BJ,[2] 1909: s. 86 *(Bach,* alkusäe).

Ton. ratk.:

Ka: E. N:o 176.
(H_1, välittäjä ja H)
[LL: N:o 429].

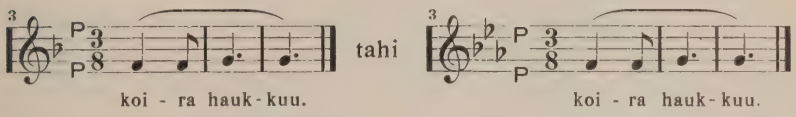
---

[1] ks. s. 202.

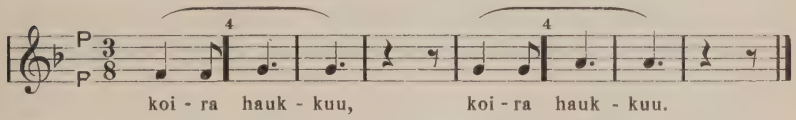
[2] *Bach-Jahrbuch.*

4. *Vahva ja heikko kokoaskel.*

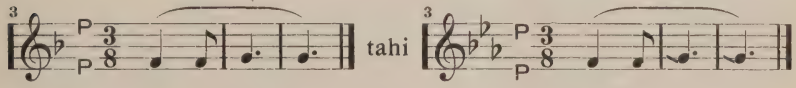
Varsinaisia harjotuksia on myös turha laatia välittäjän ja T:n yhtymästä, sillä ne ovat näöltään ja suoritukseltaan aivan samanlaiset kuin T:stä ja P:stä muodostetut,[1] esim.



Sanat vain ovat muutettavat, sillä sävelkulku T:stä välittäjään on luonteeltaan aivan toisenlainen kuin P:stä T:een. Se ilmenee heti, jos nämä sävelkulut esitetään perätysten samoin sanoin samassa sävelalassa, esim.



Toista on siirtyä P:n tukevasta sävystä T:n terävyyteen kuin T:stä välittäjän pehmeään epämääräisyyteen. Sitäpaitsi on erotusta itse intervallissakin, vaikkei se ilmene tavallisesta nuottimerkinnästä. Askel P:stä T:een on v a h v a suuri sekunti ($^9/_8$), mutta T:stä välittäjään heikko, joka, kuten muistamme, on yhtä kommaa pienempi kuin vahva.[2] Oktaavimittoja edellinen sisältää 9, jälkimäinen 8.[3] Nuottimerkinnässäkin asia selviää käyttämällä *v. Oettingen*in akustista osotustapaa:



Tämä erotus on vähänkin tottuneen sävelkorvan helposti havaittavissa, kun vaan huomio siihen kiinnitetään. Jopa on vaadittu sen varteenottamista koulujenkin lauluopetuksessa.[4] Sitä suu-

[1] ks. s. 161.

[2] ks. s. 179.

[3] ks. s. 184.

[4] *Alois Gusinde:* Theoretisch-praktische Anleitung zur Erteilung des Gesangunterrichts, 1903,

remmalla syyllä voidaan siihen kehottaa soololaulussa ja jousisoitinesityksissä. On vain tarkattava, että vahva kokoaskel tulee kyllin laajaksi ja heikko kyllin suppeaksi. Korva totuttautuu pian havaitsemaan näiden intervallien rajat, joita ulomma ei edellistä sovi laajentaa eikä jälkimäistä supistaa.

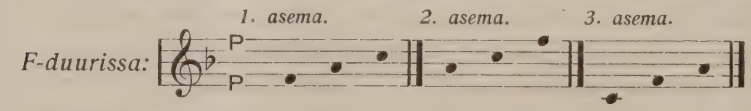
T:n ja välittäjän keskisessä suhteessa tulee kysymykseen myös niiden käyttäminen toistensa s i v u s ä v e l i n ä, aivan kuten P:n ja T:nkin suhteessa.[1] Erotus on kuitenkin siinä, että T ja välittäjä ovat tonaaliselta merkitykseltään siksi tasaväkiset, että korva tajuaa runkosäveleksi aina rytmillisesti vahvemman, elleivät harmoniset keinot ole tukemassa aiottua päinvastaista vaikutusta. Nämä 2 säveltä ovat joka tapauksessa toistensa naapureina täydesti vastakohtaisia sävyltään, T keveän terävä, välittäjä täyteläisen pehmeä, joten sävelkulun luonne muuttuu oleellisesti sen kautta, kumpi niistä esiintyy runkosävelenä, kumpi sivusävelenä.

E s i m e r k k e j ä:

Kk: N:o 248 (alk.), 344, a (alk.), 358, a (alk.).
MM: s. 265 *(Mozart)*.
Snl: N:o 15 *(Melartin,* alk.).
Ton. ratk.: ks. s. 162.

5. *Murtosoinnut.*

Siirtyessämme 3- ja 4-sävelisiin aiheisiin, kiinnitämme huomion ensiksi niihin, jotka syntyvät pelkistä tasasointisista intervalleista, siis käyttämällä peruskolmisoinnun[2] säveliä: P:tä, H:tä ja välittäjää. Nämä yhtyvät toisiinsa kolmessa eri a s e m a s s a, riippuen siitä, mikä sävelistä esiintyy sävelikön matalimpana, esim.



Näistä sävelikön eri asemista johtuu aiheisiin erilaisia sävyvivahteita. Tasapainoisin on 1. asema, jossa P on sävelkulun

[1] ks. s. 155—7.
[2] vrt s. 54.

tukevana pohjana, välittäjä sen pehmeästi sopeutuvana keskuksena ja H sen hohtavana kärkenä. 2. asemassa siirtyy sävelkulun painopiste sävelikön yläpäähän, P^1:iin; keskuksena on kiihkeä H ja pohjana pelkkä ponneton välittäjä. Siten jää kokonaisvaikutus haaveilevaksi, ikäänkuin ilmassa hoippuvaksi. Päinvastainen sävy on 3. asemalla. Sen pohjalla oleva H_1 antaa sävelkululle vauhtia; keskuksena on ponteva P ja ylös se päättyy välittäjän epämääräisyyteen. Siten on kokonaisvaikutus ikäänkuin kysyvä, tarmokkaasti pyrkivä. Mutta yhteistä on kaikissa asemissa aiheen rajoittuminen pelkästään saman kolmisoinnun säveliin. Senmukaisesti näitä sävelkulkuja nimitetään „murretuiksi“ soinnuiksi eli murtosoinnuiksi (it. *arpeggio* = harpunsoitontapainen). Niistä puuttuu kokonaan sekuntiaskelten vaikuttama yksilöllisyys. Sentähden ne ovat melodisessa suhteessa vain ikäänkuin pelkkää hahmottelua.[1] Niistä puuttuu melodinen „leveys“.[2] Ne ilmentävät jotain „erinomaisen kiinteätä ja määrättyä, mutta samalla jossakin mielessä elotonta, persoonatonta, sielutonta“.[2] Senvuoksi ne ovat säestyskuvioissa aivan yleiset; mutta varsinaisessa melodisessa muodostelussa ne esiintyvät enimmiten vain toitotusten ja muitten tilapäisten merkinantojen tavoin.

Jos melodiassa esiintyy liiaksi murtosointuja, käy sen yleissävy suorastaan triviaaliseksi. Juuri tässä kohden on mitä huomattavin ero vanhempien jalosävyisten ja uudempien helppohintaisten kansansävelmäin välillä. Oikeastaan tosin peräkkäiset terssihypyt ilmentävät jotain tärkeätä, tavallisesta poikkeavaa, jotain missä yksilö irtautuu omasta itsestään ja antautuu yleispätöisten vaikutelmien alaiseksi.[3] Mutta kuten ylevyys ja koomillisuus aina ovat lähellä toisiaan, niin tässäkin kohden ne sävelkulut, jotka itsessään ovat omiaan ilmentämään juhlallista sävyä, tuottavat päinvastaisen, tympäisevän vaikutuksen, jos ne esiintyvät ilman riittävää sisällistä aihetta.

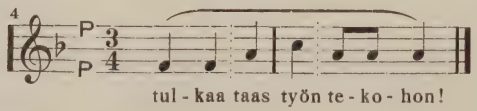
1 „squelette“ (*A. Teppe:* Les principes de tonalité et de rythme, 1891).
2 *Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904
3 *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

a. *Analyysiharjotukset.*

Olisi nyt eriteltävä, missä määrin murtosointuja esiintyy erisävyisissä sävelmissä ja miten ne niiden tunnelmaan vaikuttavat. Sävelmät ryhmittyvät tämän mukaan kolmeen lajiin. Toiselta puolen kiinnittävät huomiota ne, joissa murtosointuja on niukasti tai ei lainkaan. Niiden sävy on yksilöllinen, sisäänpäin kääntyvä, harras ja tasainen. Toisaalta ne sävelmät, joissa murtosointuja on runsaasti, esiintyvät joko juhlallisesti intoa uhkuvina tahi ilman aikojaan hatarasti hyppelevinä. Keskivälillä on kolmas laji sävelmiä, joissa murtosointuja ei ole kartettu, vaan käytetty kohtuullisesti. Jätämme opiskelijan omaksi asiaksi sovittaa käytäntöön tämä lajittelu. Huomiokykynsä ja melodisen arvioimisaistinsa avulla hän on siitä helposti suoriutuva ottamalla kokeilunsa esineeksi jonkun yleisesti käytetyn laajan sävelmäkokoelman.

b. *Sävellysharjotukset.*

sh. 5, E. Sävellettävä aiheita, aineksena P, välittäjä ja H.



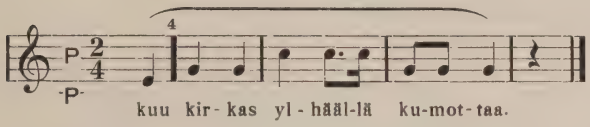
Esimerkkejä:

BF[1]: s. 42 *(Bach).*
Kr, I: s. 380 *(Bizet).*
PH, II: s. 2 N:o 26. s. 333 *(Haydn).*
SB: s. 316, 552 *(Bach).*
Snl: N:o 134 *(Hannikainen,* alk.*)*, 199 *(Himmel,* alk.*)*, 292 (alk.).
Ton. ratk.:
DB[2], I: 133.
EB[3]: N:o 1582.

[1] *Bach-Fest* (anlässlich der Enthüllung des Bach-Denkmals in Leipzig), 1908.
[2] *Christian Bartsch:* Dainu Balsai, Melodieen litauischer Volkslieder, 1886—89.
[3] *Ludwig Erk & Franz Böhme:* Deutscher Liederhort, 1893—94.

Ka: A. N:o 37, a. E. N:o 115. 169. F. N:o 3.
K. N:o 39. 49.
LL: N:o 70. 111. 113, a. 126. 256. 319. 452. 472.
TE: N:o 8. 11. 60. 106. 118. 128.

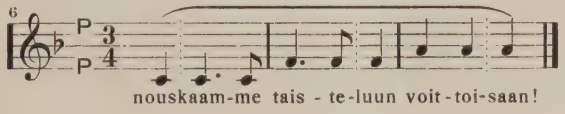
sh. 5, F. Sävellettävä aiheita, aineksena välittäjä, H ja P[1].



Esimerkkejä:

Kll: N:o 90.
Kr, I: s. 116 *(Mozart)*, 454 *(Smetana)*.
Snl: N:o 413 *(Ehrström*, alk.).
Ton. ratk.:
Ka: K. N:o 56. 60. 61.
LL: N:o 22. 26. 29. 35. 425, c. 547, b.

sh, 5 G. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, P ja välittäjä (tahi H, P[1] ja välittäjän oktaavi).



Esimerkkejä:

Bk[1], II: 41, b. 257.
EB: N:o 1871. 1872. 1875. 1900.
Kr, I: s. 176 *(Beethoven)*.
MB, II: s. 183 *(Beethoven)*.
Mey: s. 224 *(Wagner)*.
Snl N:o 402 *(Sjögren* alk.)
Ton ratk.:
Ka: A. N:o 37, b. 38. C. N:o 14. E. N:o 219. F. N:o 18.
G. N:o 9. H. N:o 44.

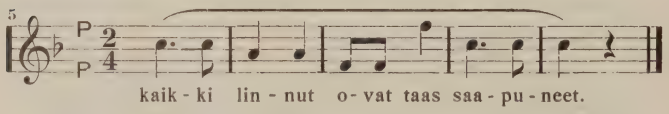
[1] *Franz Böhme:* Kinderlied und Kinderspiel, 1897.

LL: N:o 69. 83. 174. 203. 208. 301. 448. 510. 593. 614 624. 700, a.
Pj: N:o 6. 58.
Ti: s. 183. 184.

Lauseita (maalaillen, eri asemissa): Nyt piirihin käydään. — Pilvet taivahalla kulkevat. — Vapauden lippu uljaana liehuu.

Jos 1. ja 2. asema liitetään yhteen, saatetaan sävelkulku täyteen autentiseen ulottuvaisuuteen. Samoin syntyy 1. ja 3. aseman yhtymisestä täysi plagaalinen ulottuvaisuus. Sitävastoin ei 2. ja 3. aseman yhteenliittymisestä synny kumpaakaan, vaan sävelkulun luonne jää epämääräisesti häilymään autentisen ja plagaalisen välille. Tämä vaikutus enenee siitä, että ääri-sävelinä tässä esiintyvät välittäjä ja sen oktaavi, joiden erikois-sävy siten saattaa juuri ulottuvaisuusrajat häipyvänluonteisiksi.

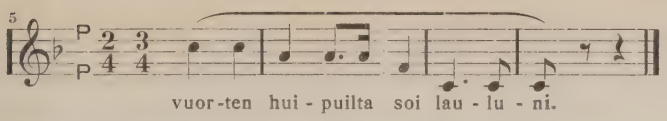
sh. 5, H. Sävellettävä aiheita, aineksena P, välittäjä, H ja P^1,



Esimerkkejä:

BF, VII: s. 91 *(Bach)*.
BK: N:o 1188.
Kr, I: s. 311 *(Berlioz)*, 494 *(Dvořak)*.
MM: s. 102 *(Mozart)*.
PH, I: s. 300. II: s. 1 N:o 21, s. 2 N:o 38 *(Haydn)*.
SB: s. 629 *(Bach)*.
SIMG, XV: s. 318 *(Sammartini*, alk.).
Snl: N:o 135 *(Bay*, alk.), 159 *(Mozart*, alk.).
Ton. ratk.:
Ka: I. N:o 13.
LL: N:o 131. 133. 148, a. 330.

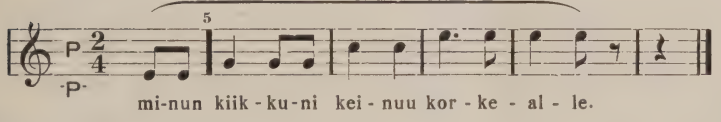
sh. 5, I. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, P, välittäjä ja H.



Esimerkkejä:

BK, I: N:o 150. 1189. II: N:o 375, a, 512.
EB: N:o 1859.
MM: s. 116, 279 *(Mozart)*.
Mey: s. 181, 188 *(Wagner)*.
PH, II: s. 4 N:o 19, s. 7 N:o 4 *(Haydn)*.
SB: s. 448 *(Bach)*.
Snl. N:o 317 (alkusäe).
Ton. ratk.:
Ka: H. N:o 32. 33. 55.
LL: N:o 4. 92. 107. 244, b. 257. 680.
PJ: N:o 7.
Ti: N:o 184.

sh. 5, J. Sävellettävä aiheita, aineksena välittäjä, H, P^1 ja välittäjän oktaavi, tahi välittäjän alaoktaavi, H_1, P ja välittäjä.



Esimerkkejä:

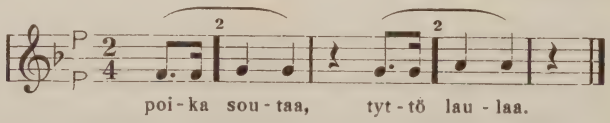
Co[1]: s. 310 *(Rossini,* alk.).
Ton. ratk.:
LL: N:o 615.

Lauseita (maalaillen, eri asemissa): Pojat riensivät kiekon heittoon. — Helsinki on Suomen pääkaupunki. — Nuoret neitoset ovat tulleet karkeloimaan.

[1] *Jules Combarieu:* Les rapports de la musique et de la poésie, considérées du point de vue de l'expression, 1894.

6. *Ensimäinen resitatiivityyppi.*

Murtosointumelodiikan täysin vastakohta on asteettainen sävelkulku. Siinä on yksilöllisyys vallitsevana pohjasävynä. On siis luonnollista, että melodisen aihemuodostuksen kehittely saa siitä varsinaisen lähtökohtansa. Ensimäinen käsiteltävämme asteettainen rakennemuoto syntyy P:n ja T:n ja välittäjän yhtymisestä. Siinä pääsee vaikutukseen kaksi peräkkäistä sekuntiaskelta, joiden yksilöllinen leima saa eri vivahduksia siitä, että toinen niistä on vahva ja toinen heikko kokoaskel.[1] Näiden kolmen sävelen niukoissa rajoissa liikkuva sävelkulku on siten sisäisesti varsin runsasilmeinen. Siinä ilmenee ikäänkuin kahden vastakkaisen yksilön (miehen ja naisen) vuorovaikutusta ja keskinäistä sopusointuista täydentymistä. Molemmat sekunnithan muodostavat yhteensä suuren terssin, jonka sopuisasta sävystä jo on ollut puhe,[2] esim.

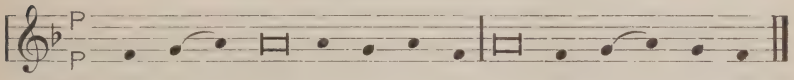


Näiden sävelten tonaalisessa sävyssä esiintyy jo semmoisenaan niin suuri monipuolisuus kuin kolmen sävelen yhtymässä yleensä on mahdollista. Sitäpaitsi sävelten vastakohtaisuus liittyy luontevasti intervallienkin eri vivahduksiin. Kumpaiseenkin sekuntiin kuuluu kirpelä T. Mutta vahvassa on tukeva P sitä tasottamassa, heikossa pehmyt välittäjä. Sekuntien yhtymisestä syntyvässä sopuisassa terssiaskelessa taas esiintyvät juuri molemmat tasottavat sävelet, P ja välittäjä. On luonnollista, että näiden kolmen sävelen erotus on lopukkeissa erityisen tuntuva. Kun ne kuitenkin tasonsa puolesta sijaitsevat aivan likellä toisiaan, tarvitaan vain vähäinen muutos sävelaiheen melodisessa liikkeessä lopukkeen vaihtumiseksi milloin millekin niistä. Näin saadaan siis näiden sävelten avulla melkoista monivivahteisuutta

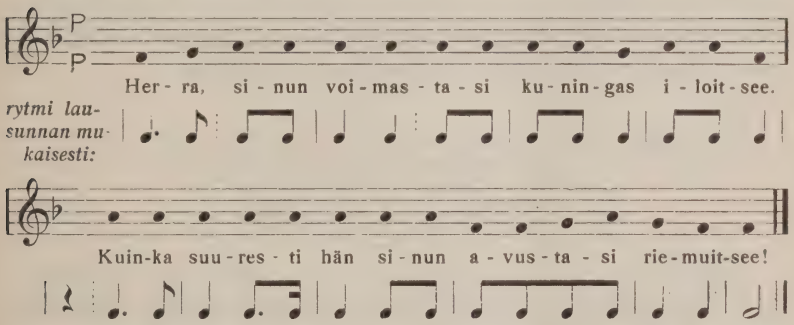
[1] ks. s. 205.

[2] ks. s. 185.

sävelkulun taiteelliseen vaikutukseen, huolimatta keinojen näennäisestä niukkuudesta. Ei ole siis ihme, että alkeellisen melodiikan alalla on juuri tämän kolmisävelikön pohjalle rakentunut runsain määrin vivahdusrikkaita ja taiteellisesti vaikuttavia sävelmiä. Se muodostaakin suorastaan yhden niistä perustyypeistä, joista koko entisaikainen resitatiivimelodiikka on saanut alkunsa. Esimerkkinä mainitsemme gregoriaanisen 6. psalmisävelmän:

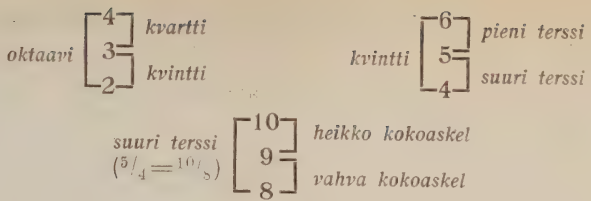


Suomenkielisiin psalmisanoihin sovellettuna tämä sävelmä muodostuisi seuraavasti:



Vaikka vahva ja heikko kokoaskel ovat erisuuruiset, vaikuttavat ne kuitenkin toisiaan täysin vastaavilta terssin puolikkailta. Vaikutus on samanlainen kuin oktaavin jakautuessa kvinttiin ja kvarttiin[1] sekä kvintin jakautuessa suureen ja pieneen terssiin.[2] Jaon aiheuttamien puoliskojen eroavaisuus käy kyllä yhä pienemmäksi, mitä pienempi intervalli on jaettavana. Oktaavia jaettaessa on ero kokoaskelen mittainen, kvinttiä jaettaessa tuskin puoliaskelenkaan; terssin jakautuessa se on vain komman veroinen. Mutta suhdelukujen numerojen ero on sama kaikissa näissä tapauksissa (nimittäin 1):

[1] ks. s. 135.
[2] ks. s. 187.



a. *Analyysiharjotukset.*

Jätämme taasen opiskelijan omaksi asiaksi hakea sävelmistä sellaisia kohtia, joissa P, T ja välittäjä esiintyvät perätysten milloin missäkin järjestyksessä, ja verrata niiden taiteellista vaikutusta siihen, mitä edellä on sanottu näiden kolmen erisävyisen sävelen yhtymisestä. Vaikutuksen erikoislaatu on aina helposti tarkattavissa siten, että sävelten järjestys muutetaan toiseksi ja tämän kokeilun jälkeen taas palautetaan entiselleen.

b. *Sävellysharjotukset.*

a. P, T ja välittäjä.

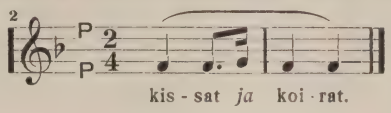
Sävellysharjotuksissa joudumme nyt vihdoin sekottumattomasti järkiperäiselle pohjalle, kun käytettävät sävelet esiintyvät asteikossa toistensa lähinaapureina. Täten kukin lauseen osa tulee sävellettynä juuri vain yhtä astetta korkeammalle tasolle kuin se sana, johon se määräyksenä liittyy. Täten välttyy kaikki erikoisväritys, jota laajemmat intervallit tässäkin suhteessa aina aiheuttavat. Sen johdosta voidaan sävellettävät sanatkin nyt valita jokapäiväisen elämän tavallisimmista olosuhteista, ilman että ne sävelpukimessaan tuntuisivat liioitelluilta. Näin muodostuu P:stä, T:stä ja välittäjästä kaikista niukkaliikkeisin „elomotiivi“,[1] esim.

F-duurissa:

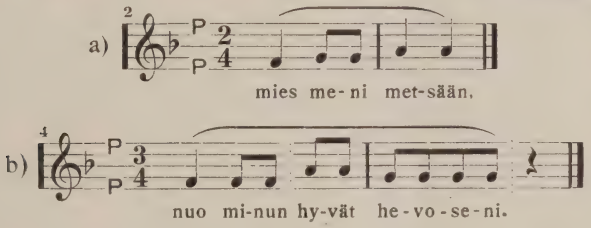
[1] ks. s. 98.

Se ilmentää alkeisasteisinta elämäniloa,[1] jonka vuoksi sitä tavataan yleisesti esim. tanssimusiikissa, erilaisten rytmien yhteydessä.

Eri keskisävelen valinta saa näissä harjotuksissa entistä oleellisemman merkityksen, kun vain yksi kokoaskel erottaa toisistaan siihen tarjolla olevat sävelet (P:n ja T:n). Senkautta voivat korottomat apusanatkin tulla oikealle järkiperäiselle kohdallensa (P:lle), yhtä astetta subjektin tasoa (T:tä) alemmas. Sävelmaalailussa taas tarjoutuu erittäin hienoja ja runsaita vivahteita sen johdosta, että käytettävät sävelet ovat niin lähitasoisia keskenään. Maalailevassa tarkotuksessa voivat nyt apusanatkin sijoittua ylemmäs järkiperäistä tasoaan, ikäänkuin edellisen sanan jatkoksi liittyvinä korottomina lisätavuina, esim.



sh. 5, K. Sävellettävä aiheita, aineksena P, T ja välittäjä.



Lauseita (maalaillen): Kadulta kuuluu rattaitten kolinaa. — Eräs hieno herra tuolla ajelee. — Tässä olisi leipää ja hyvää makkaraa.

Esimerkkejä:

BK, I: N:o 324. 845. 1624. 1678. II: N:o 502.
EB: N:o 1230. 1272. 1825.
Kk: N:o 201 (alkusäe).
Kr, I: s. 250 *(Schumann)*, 373 *(Bizet)*, 425 *(Grieg)*, 468 *(Smetana)*.

[1] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

MB, II: s. 55, 193 *(Beethoven)*.
Mey: s. 227 *(Wagner)*.
PH, I: s. 319. II: s. 7 N:o 12, s. 288 *(Haydn)*.
Snl: N:o 264 (alk.), 332 (alk.), 336 (alk.), 393 (alk.).
Ton. Ratk.:
An: s. 5. 10. 29. 38. 45. 53. 54. 58. 62. 64. 68. 85. 89. 90. 91. 100. 102. 107. 120. [257. 259. 279. 288. 296. 298].
Is[1]: s. 662, 671, 856, 875, 884, 910, 913.
Ka: A. N:o 1. 19. B. N:o 5. 47. 48. C. N:o 16. 31. E. N:o 5. 24. 26. 33. 34. 36. 38. 59. 69. 71. 108. 118. G. N:o 10. 17. 55. H. N:o 10. 13. 20. 20, ter. 23. 27. K. N:o 1. 5. 6. 7.
LL: N:o 3. 10. 73. 74. 82, b. 97. 156. 198, a, b. 383, b. 388, a. 391. 398. 399. 447. 450. 460, a. 523. 594. 620, a. 644. 663, a. 674, a.
Na: s. 51.
RM: N:o 107.
SIMG, I: s. 386, 395 (espanjalaisia sävelmiä), III, s. 436, 437, 438 (votjakkilaisia säv.), 661 *(Luther*in epistolamessu). IV. s. 630 (kroatilainen säv.), 632 (kroat. litaniasävelmä). V. s. 631 (intialainen säv.). VIII, s. 220[a] (Tallis). XIII, s. 556 (molokaanien psalmisävelmä).
SKS, IV: N:o 4. 19. 47. 48. 49. 51. 55. 57. 58. 66. 70. 72. 73. 78. 81. 88. 91. 92. 180. 278. 469. 674. 715. 721.
TA[2]: s. 503.
Ti: s. 135, 161.
Wa[3]: N:o 15.

Oktaavisiirroilla voidaan P:n, T:n ja välittäjän muodostamasta säveliköstä saada 2 m u u n n o s t a: T, välittäjä ja P[1] sekä välittäjä, P[1] ja T[1] (tahi välittäjän alaoktaavi, P ja T), esim.

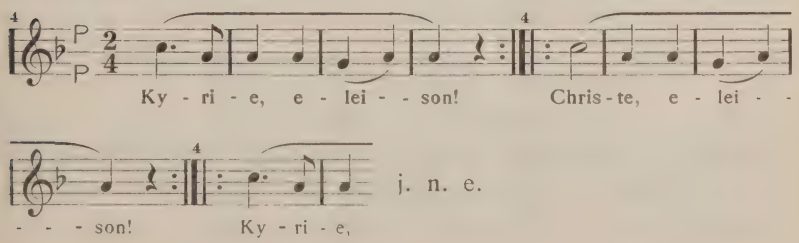
[1] *Bjarni Thorsteinsson:* Islenzk Thjódlög, 1906—9.
[2] *Julien Tiersot:* Chansons populaires des Alpes francaises, 1903.
[3] *Erich von Hornbostel:* Wanyamwezi-Gesänge (Anthropos), 1909.

F-duurissa:

Itsenäisten aiheitten aineksina nämä säveliköt tuskin kuitenkaan tulevat kysymykseen. Ainoastaan kiihkeätä oudoksumista ilmaisevissa huudahduksissa ovat tämänlaiset melodiset liikkeet paikallaan, samoin myös jännittävästi helkkyvissä säestyskuvioissa. Muuten käytettyinä ne vaikuttaisivat varsin teennäisiltä. Syynä siihen on seksti- ja sekunti-intervallien ylen suuri vastakohtaisuus.

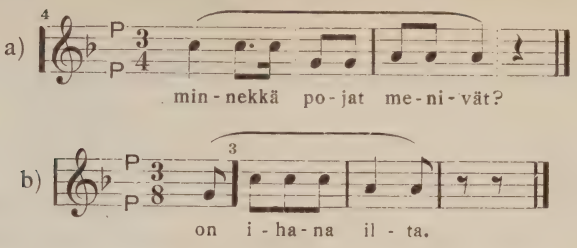
β. T, välittäjä ja H.

Erittäin käyttökelpoinen muunnos edellämainitusta säveliköstä syntyy siten, että P:n asemesta H liitetään T:een ja välittäjään. Resitatiivityypin pääosa on jälellä; mutta rauhoittavan matalimman sävelensä sijasta se saa toisia korkeammalla hohtavan huipun, joka sitäpaitsi terssiaskelella erottautuu muusta säveliköstä. Edelliseen verraten muodostuu sävelkulku täten melkoista vilkkaammaksi ja levottomammaksi. P:n tukevuus puuttuu; sijalla on H:n tuottama voimakas jännitys. Peräkkäisten intervallien vastakohtaisuus on suurempi: heikko kokoaskel ja pieni terssi. Yhteensä ne muodostavat kvartin (T—H), joka avosävyisenä intervallina tuottaa sävelkulkuun oman erikoisen lisäaineksensa. Lopukkeitten vaihtelevaisuus ja vastakohtaisuus on yhtä suuri kuin edellisessä sävelikkölajissa. Alkeellisessa melodiikassa on myös tämänlaatuinen sävelkulku varsin tavallinen. Esimerkkinä mainitsemme vanhan gregoriaanisen Litania-sävelmän:



j. n. e.

sh. 5, L. Sävellettävä aiheita, aineksena T, välittäjä ja H.

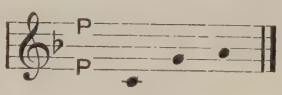


Lauseita (maalaillen): Lintu lehahti lentoon. — Ei kukko käskien laula.

Esimerkkejä:

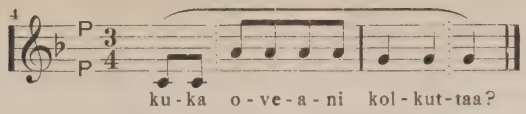
Kl, I: s. 9 (lappalainen sävelmä).
Kll N:o 64.
MB, II: s. 450 *(Beethoven)*.
PH, II: s. 5 N:o 26 *(Haydn)*.
SIMG, IX: s. 580 *(Monteverdi)*.
Snl: N:o 35 (alkusäe).
Ton. ratk.:
An: s. 2. 10. 21. 22. 59. 98. 99. 103. 124. [269. 287].
Ka A. N:o 23, b. B. N:o 50. C. N:o 37. D. N:o 30. E. N:o 127. 154. 237. K. N:o 15.
LL: N:o 30, a. 33. 338, a. 339. 456. 613. 682. 692.
SIMG, I: s. 395 (esp. säv.), XV: s. 308 (malaijilainen säv.).
Te: N:o 18.
Wa: N:o 1.

Vielä levottomammaksi käy sävelkulku, jos H:n asemesta käytetään H_1:ia. Silloin esiintyy sekunti-intervallin ohella kvintti, ja yhteensä nämä muodostavat suuren sekstin, esim.

F-duurissa: 

Sävelikön keskimäisenä sävelenä on pehmytsävyisen välittäjän sijasta kiihkeä T. Tämä sävelaines kuuluukin niihin, joissa jo semmoisenaan on voimakasta maalailuväritystä.

sh. 5, M. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, T ja välittäjä.

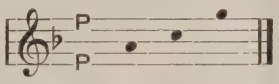


Lauseita: Käy ankara myrsky. — Kastuin läpimäräksi.

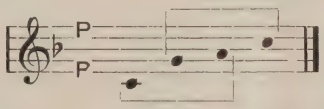
Esimerkkejä:

Co: s. 31.
Kr, II, II: s. 406 *(Schumann).*
SIMG, X: s. 38 *(Marx).*
Snl: N:o 298 (tanskalainen sävelmä, alkusäe).
Ton. ratk.:
Ka: E. N:o 198.
LL: N:o 77. 313. 621, a.

Toinen oktaavisiirron aiheuttama muunnos syntyy T:n vaihtumisesta T^1:iin:

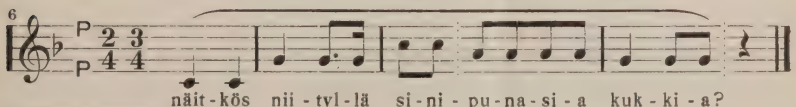


Tämä sävelikkö sopii kuitenkin ylen harvoin melodisen aiheen pohjaksi sen äärisävelten riitasointisen septimisuhteen vuoksi.[1] Sitävastoin on kahden edellisen sävelikön yhtymä:



erinomaisen sovelias hilpeitten ja leikillisten tunnelmain ilmentämiseen.

sh. 5, N. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, T, välittäjä ja H.



[1] ks. s. 163—4.

Lauseita (maalaillen): Lapset leikkivät iloisesti pellon pientareella. — Minä nauroin makeasti koko jutulle.

Esimerkkejä:
Kll: N:o 47.
Snl: N:o 419 (*Merikanto*, 1. tahti).
Ton. ratk.:
LL: N:o 152. 247. 358. 585, a.

γ. P, T, välittäjä ja H.

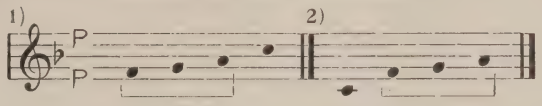
Jos kaikki neljä tähän asti käyttämäämme säveltä yhdistetään samaan sävelkulkuun, on tulos niin monipuolinen ja vaihtelurikas, kuin pysymällä P:n välittömässä vaikutuspiirissä vaan mitenkin on mahdollista. Sävelet edustavat siinä kukin omaa yksilöllistä temperamenttiaan:

P, tasaisen tarmokas (hidas ja hehkuva: *melankoolinen*),
H, terävän tarmokas (nopea ja hehkuva: *koleerinen*),
T, terävän keveä (nopea ja viileä: *sangviininen*),
välittäjä, tasaisen keveä (hidas ja viileä: *flegmaattinen*).

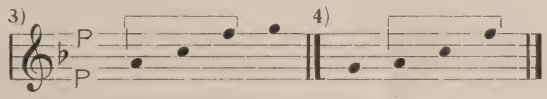
Näiden sävelten välisissä intervalleissa ovat edustetut kaikki avo- ja sointusävyiset sekä riitasointisista suhteellisesti sopuisimmat:

oktaavi: P—P^1, H_1—H, T—T^1, v—v^1,
kvintti: P—H, H_1—T,
kvartti: H_1—P, T—H,
suuri terssi: P—v,
pieni terssi: v—H,
pieni seksti: v—P^1,
suuri seksti: H_1—v,
vahva suuri sekunti: P—T,
heikko suuri sekunti: T—v,
heikko pieni septimi: T—P,
vahva pieni septimi: v—T.

Tämä sävelikkö saa eri vivahduksia sen mukaan, mikä sävel esiintyy aiheen matalimpana. Tavallisimmat ja sävyltään järkiperäisimmät ovat ne, joissa matalimpana on P tahi H. Yhteistä näille molemmille on, että P:stä alkava 3-sävelinen asteikkokatkelma esiintyy eheänä, keskeymättömänä:

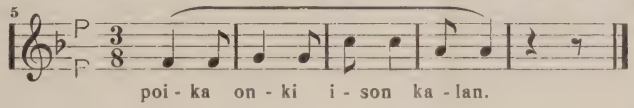


Päinvastainen on asianlaita molemmissa toisissa asemissa. Niissä pääsee huomattavampaan vaikutukseen välittäjästä kohoava sointukulku:



Sitäpaitsi on rajasävelien suhde edellisissä asemissa tasasointinen (kvintti, seksti), jälkimäisissä riitasointinen (septimi). Niin ovat siis edelliset joka suhteessa soveliaammat sävelten normaaliselle liikunnalle jälkimäisten merkityksen rajoittuessa erikoistapauksiin.

sh. 5, O. Sävellettävä aiheita, aineksena P, T, välittäjä ja H.



Esimerkkejä:

BK: N:o 83. 115, a. 260.
EB: N:o 1812.
Kk: N:o 175, b (alk.), 287 (alk.).
Kr, I: s. 501 *(Dvořak)*.
MM: s. 118 *(Mozart)*.
PH, II: s. 3 N:o 56 *(Haydn)*.
SB: s. 640 *(Bach)*.
Snl: N:o 58 (*Nyberg*, alk.), 114 (*Crusell*, alk.), 239 (*Launis*, alk.), 242 (*Merikanto*, alk.), 322 (*Laethén*, alk.)
SIMG, II: s. 600 (ruots. passiosävelmä).

Ton. ratk.:

An: s. 7. 15. 32. 40. 48. 121. [279].

FI[1]: s. 129.

Gr: s. 38*.

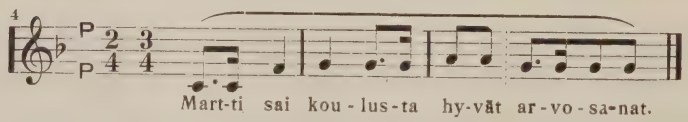
Ka: D. N:o 51. K. N:o 73.

LL: N:o 15. 109. 110. 115. 117. 118. 120, a. 252. 254. 255. 258. 260. 305. 306. 322. 323. 325. 326. 410. 420. 421. 422. 425, a. 433. 465. 473, a, b. 483. 487. 512. 600. 602. 673. 675, a, b.

RM: N:o 17. 30, a, b.

SIMG, I: s. 393 (espanjalainen säv.), III: s. 436, 437 (votjakkilaisia sävelmiä), 661 (*Luther*in messusävelmä).

sh. 5, P. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, P, T ja välittäjä.



Esimerkkejä:

BK: N:o 798. 925. 1026.

EB: N:o 1271. 1841. 1851..

KK: N:o 22 (alk.), 126, a (alk.), 362 (alk.), 518, (alk.), 521, a (alk.).

Kr, I: s. 128 *(Mozart)*, 472 *(Dvořak)*, 639 *(Brahms)*.

PH, I: s. 314 *(Haydn)*.

RB[2]: s. 155.

SB: s. 728 *(Bach)*.

Snl: N:o 53 (*Bull*, alk.), 116 (*Collan*, a.), 129 (*Lumme*, a.), 152, 205 (*Collan*, a.), 251, 276 (*Merikanto*, a.), 299 (*Torrild*, a.), 302 (*Hannikainen*, a.), 391 (*Backman*, a.), 397 (*Rink* a.).

SIMG, III: s. 213 (saksalainen säv.). IV: s. 619 (italialainen säv.). XII: s. 355 (ranskalainen säv.).

ZIMG, III: s. 236 *(Pedrell)*.

[1] *Erwin Felber:* Die indische Musik der vedischen und der klassischen Zeit. 1912.

[2] *Hugo Riemann:* Beethovens Streichquartette.

Ton. ratk.:

Fé, I: s. 86.

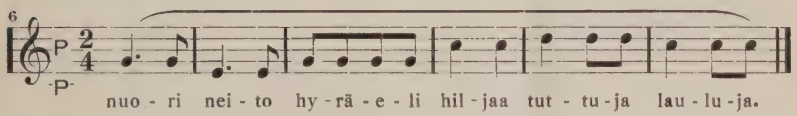
Ka: C. N:o 1. E. N:o 21. 148. G. N:o 33. H. N:o 35. K. N:o 23. 65.

LL: N:o 19. 51. 59. 64. 65. 66. 75. 76, a, b. 80. 81. 82, a. 84. 87. 89. 90, b. 93. 96. 173. 175. 181. 182, b. 183, a. 186. 192. 197. 201. 205. 207. 209. 213. 216. 217. 219, a, b. 229. 231, a, b. 234. 268, a, c. 271. 280. 283. 287. 288. 303. 332, b. 336, a. 365. 378, a. 379, b. 382, a, b. 389. 390. 397, a. 400. 401. 402. 405. 407, a. 408. 414, b. 458. 459. 463. 471. 484. 489. 493. 494. 497, a, b. 498. 499. 522, a, b. 525. 529. 553, b. 555, a, b. 579. 581. 583. 587. 588, a. 592. 616. 617. 618. 637. 638, a. 640. 645, a, b. 647, a. 655. 656. 662. 681. 691. 705. 709.

RM: N:o 13.

TE: N:o 38. 39. 49. 52. 55. 56. 62. 65. 73. 107.

sh. 5, Q. Sävellettävä aiheita, aineksena välittäjä, H, P^1 ja T^1 (tahi välittäjän alaoktaavi, H_1, P ja T).



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 644 *(Brahms).*

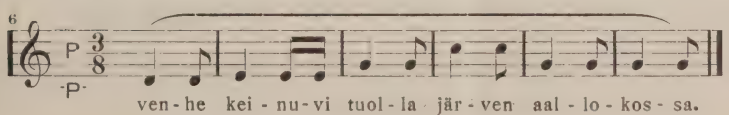
Mey: s. 386 (*Wagner*, alk.).

Ton ratk.:

LL: N:o 136.

TE: N:o 67. 124.

sh. 5, R. Sävellettävä aiheita, aineksena T, välittäjä, H ja P^1.

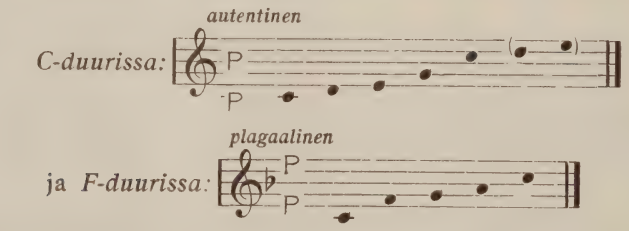


Esimerkkejä:

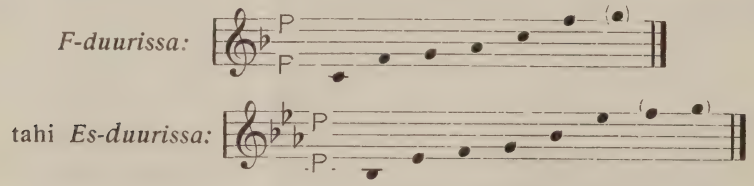
SIMG, XI: s. 208 (amerikkalainen neekerisävelmä, alk.).
Ton. ratk.:
LL: N:o 343, 425, b.

Lauseita: (maalaillen eri asemissa): Käki kukkuu kuusen latvassa. — Kaikki riensivät ripeästi heinän niittoon. — Jopa soivat heleästi viulun sävelet. — Valkopilvet leijailevat taivahan sinessä.

Oktaavikertausten avulla tämä sävelikkö laajenee täyteen autentiseen tai plagaaliseen ulottuvaisuuteen, esim.

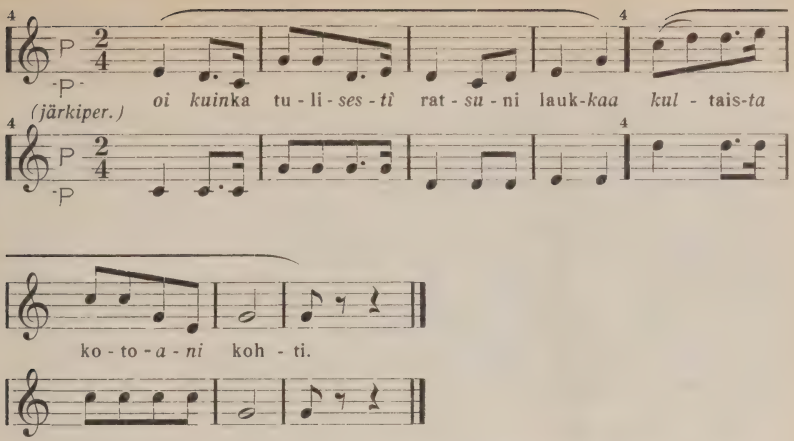


Suureen loisteliaisuuteen se kohoaa yhdistämällä molemmat ulottuvaisuusalat, esim.



Näin laajapuitteisissa ja runsassävelisissä aiheissa vaikuttaa kuitenkin säännöllinen järkiperäinen lausutus ainakin yleensä liian teennäiseltä ja kuivalta. On ikäänkuin saituri ei tahtoisi käyttää aarteitaan, vaikka ne yltympärillä välkkyvät. Senvuoksi muodostamme esimerkkimme nyt maalailua käyttämällä, ja vain vertailun vuoksi liitämme ohelle niiden järkiperäismuodon.

sh. 5, s. Sävellettävä autentisia aiheita, aineksena P, T, välittäjä ja H, oktaavikertauksineen.



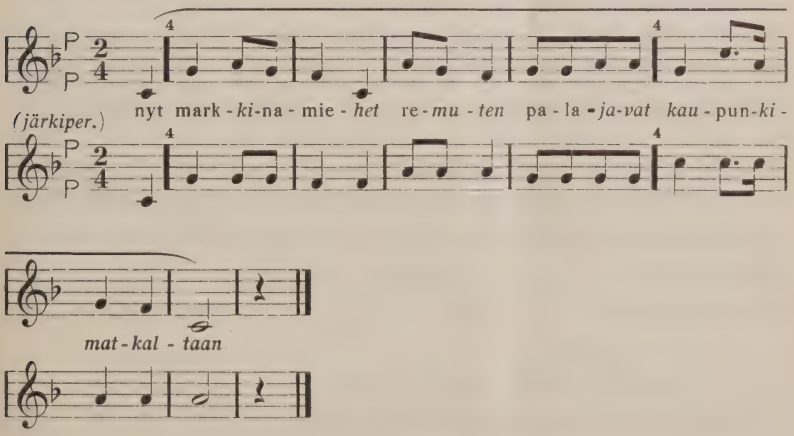
Esimerkkejä:

BK, I: N:o 358.
EB: N:o 1824.
Kr, I: s. 13 *(Peurl)*.

Ton. ratk.:

LL: N:o 132. 148, b. 342. 490, a. 540. 559, b.

sh. 5, T. Sävellettävä plagaalisia aiheita, aineksena P, T, välittäjä ja H, oktaavikertauksineen.



Esimerkkejä:

BK, I: N:o 38. II: N:o 324. 562, a. 619.
EB: N:o 652. 1219, II. 1910. 2154.
Kr, I: s. 467 *(Smetana)*, 472 *(Dvořak)*, 547 *(Glasunof)*.
Mey: s. 313 *(Wagner)*.
PH, II: s. 4 N:o 13 *(Haydn)*.
SB: s. 533 *(Bach)*.
SIMG, I: s. 13 (böömiläinen säv.).
Snl: N:o 157 (*Mikkola*, alk.), 272 (alk.), 274 (*Hannikainen*, alk.), 366 (*Merikanto*, alk.).
ZIMG, IX: s. 5 *(Mac Dowell)*.

Ton. ratk.:

Ka: C. N:o 38.
Kl, I: s. 10 (lappalainen säv.).
Lj: N:o 295. 1167.
LL: N:o 6. 106. 114. 155, a. 176. 180, b. 184, a. 188. 196. 215, a, b. 230. 232. 242, a, b. 243. 244, a. 245. 251. 300. 383, a. 385. 386. 414, a. 415. 416. 418. 423. 436. 449. 508, a. 528. 588, c. 627. 646. 651. 670. 684. 690. 704.
PJ: N:o 13. 14.
SIMG, XI: s. 154 (intiaanisävelmä).
TA: s. 177.
TE: N:o 13.

Lauseita: Siellä sydämet syttyvät äkkiä leimahtaviin liekkeihin.[1] — Ruusujen oksat sulkivat hänet suloiseen, tuoksuvaan kukkarunsauteensa.

Harvinaisempi on välittäjän ja sen oktaavin rajoittama ulottuvaisuus, joka häilyy autentisen ja plagaalisen keskivälillä, saavuttamatta edellisen tukevaa perustusta tai jälkimäisen hohtavaa huippua.

Esimerkkejä:

Ton. ratk.:

LL: N:o 202. 309. 310. 634. 643.

[1] *Hilja Haahti:* Hehkuvan kevään maa, 1913. — Samoin edelleen.

c. *Säveltapailuharjotukset.*

Säveltapailussa on välittäjän suhteen voitettava uusia vaikeuksia, sillä peruskaava on semmoisenaan välittäjään nähden tehoton. Välittäjää ei voida terssiaskelten avulla varmasti johtaa P:stä eikä H:stä, terssejä kun on sävelkorvan eroteltavaksi kertynyt niin monia eri lajeja: 1) suuri ja pieni terssi, 2) kumpikin näistä joko kantasävelasteikon mukaisena „luonnollisena“ intervallina tahi pytagoralaisen virityksen aiheuttamana „jännitettynä“ sävelsuhteena,[1] sekä 3) tasavireisten soittimien kautta korvaan syöpyneet tasavireiset terssit, jotka sijaitsevat edellämainittujen keskivälillä. Oktaavimitoissa laskettuna nämä monenlaiset terssit suhtautuvat toisiinsa seuraavalla tavalla:

suuri terssi	pytag.,	18	oktaavimittaa (liikaterssi)
	tasavir., n.	$17^1/_2$	„
	luonnoll.,	17	„
pieni terssi	luonnoll.,	14	„
	tasavir., n.	$13^1/_2$	„
	pytag.,	13	„ (vajaterssi)

On ymmärrettävää, että harjaantumaton sävelkorva jää epävarmaksi tässä terssien runsaudessa. Senvuoksi on varsin tavallista, että kuorolaulussa etenkin altto- ja tenoriäänet laulavat pitkien päätössointujen terssit peräti epämääräisinä, jopa suuren ja pienen terssin keskivaiheilta.[2] Ilmankos onkin pätevältä taholta lausuttu,[3] että „kaiken pahuuden alku kuorollisessa epäpuhtaudessa on terssi“. Samoin jo muinaisella ajalla pidettiin vaikeana kielisoittimissa virittää terssi suorastansa. *Aristoxenos* väitti, että sävelkorva saa ainoastaan avosävyiset intervallit (oktaavin, kvintin ja kvartin) tarkoin määritellyiksi. Muut sävelsuhteet olivat hänen mielestään niin riitasointiset, että niitä voitiin virittää puhtaiksi vain välittävien kvintti- ja kvarttisarjojen avulla. Nimenomaan hän mainitsi esimerkkinä (alaspäisen) suu-

[1] ks. s. 187.

[2] vrt. s. 189.

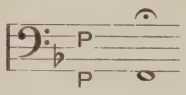
[3] *H. Klemetti:* Ohjeita sointupuhtauden harjoittamiseksi kuorolaulussa, 1913.

ren terssin *a—f*, jonka viritys vaatii seuraavanlaista mutkallista menettelyä: *a—d*, *d—g*, *g—c*, *c—f*.[1] Tähän perustuvat kvarttikaavat ovat kyllä tehokkaat varmentamaan H:n ja T:n tapaamista. Mutta luonnolliseen suureen terssiin emme saavu edes näitä kiertoteitäkään. Tuloksena on tietysti aina vaan sellaiset sävelet, jotka kuuluvat samaan yhtenäiseen kvinttisarjaan. Pytagoralaiseen suureen terssiin (eli „liikaterssiin") siis voitaisiin täten P:stä päästä monin vaivoin. Mutta välittäjäksi on tämä terssi tasoltaan liian korkea ja sävyltään ylen jännittävä.

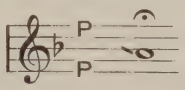
Paljon käytetään kouluopetuksessa myös kolmisointukulkua säveltapailun välineenä. Mutta varman puhdasvireisen säveltason tapaamiseksi se ei kelpaa. Jopa voidaan väittää, että kolmisointu on vieläkin vaikeampi puhtaasti laulaa kuin asteikko.[2] Miten siis pääsemme varmasti terssin puhtaaseen tasoon?

Suora tie löydetään ainakin kuoroharjotuksissa siten, että bassot laulavat pitkän P:n, esim.

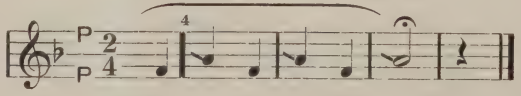
F-duurissa:



Tarkasti kuuntelemalla havaitaan, kuinka hetkisen kuluttua ikäänkuin katon reunoilta kaikuu hiljainen, pehmeän heleä 5. yläsävel:



Tätä tapailevat naisäänet seuraavanlaisen (nopean) kaavan avulla:[3]



Tämä menettely sopii kuitenkin vain sekakuoron yhteisharjotuksiin ja vaatii joka tapauksessa tarkkaa yläsävelten ha-

[1] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

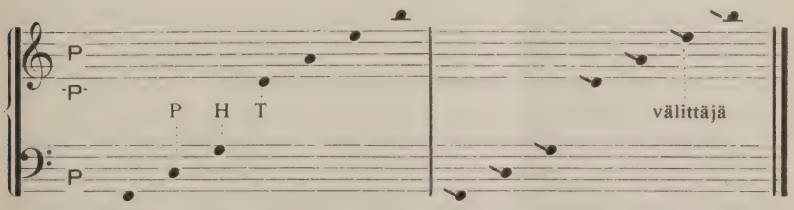
[2] *Kühne:* Wie ist im Gesangunterrichte Treffsicherheit zu erreichen?

[3] *Klemetti.*

vaitsemista. Päästäksemme suotuisiin tuloksiin tavallisissakin oloissa täytyy meidän syvemmältä perehtyä välittäjä-sävelen olemukseen. Mutta se on mahdollista vain siten, että siirrymme P:n välitöntä vaikutuspiiriä ulommaksi ja tutustumme uuteen säveljärjestön juureen, josta versova uusi kvinttisarja muodostaa vastineen ja täydennyksen tähän asti käsittelemällemme sävelikölle.

N. **Rinnakkaissävellajit.**

Olemme jo maininneet, miten välittäjän suhde P:een on luonteeltaan varsin toisenlainen kuin H:n ja T:n. Sävelten suhdeluvuissa tämä eriäväisyys ilmenee 3- ja 5-luvun vastakohtana.[1] Taiteellisessa vaikutuksessa sitä ilmentää välittäjän pehmeästi epämääräinen sävy, vastoin toisten mainittujen sävelten tuottamaa terävää jännitystä. Tässä kohden esiintyy siis välittäjä ikäänkuin outona, yksinäisenä ilmiönä kirkassävyisten kantasäveltoveriensa joukossa. Mutta asian ydin onkin siinä, että välittäjä ei tässä edusta pelkästään itseänsä, vaan kokonaista uutta sävelsarjaa, joka omalta kohdaltaan rakentuu puhtaisiin keskinäisiin kvinttisuhteisiin, mutta kohdistuu P:stä johtuvaan kvinttisarjaan samalla lailla kuin välittäjäkin, nim. pysyen aina yhtä kommaa alemmalla tasolla, esim.

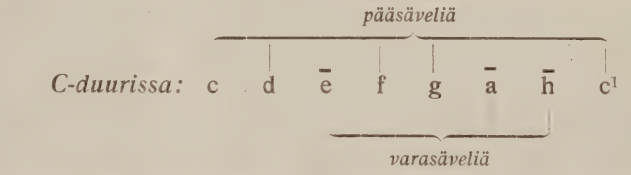


Näitä kahta sävelsarjaa nimitetään rinnakkaisiksi. Edellinen on duurisarja, jälkimäinen mollisarja. Niiden vastatakohtaisuuteen perustuu kahden eri sävellajin, duurin ja mollin, esiintyminen samassa sävelalassa. Samaan sävelalaan

[1] ks. s. 185.

kuuluvia duuri- ja mollisävellajeja nimitetään siis toistensa *rinnakkaissävellajeiksi*.

Rinnakkaissävellajeilla on yhteinen sävelala, johon molemmat sävelsarjat kuuluvat kokonaisuudessaan. Erotus on vain siinä, että tonaalinen painopiste[1] duurisävellajissa kohdistuu duurisarjan ja mollisävellajissa mollisarjan säveliin. Täten ovat duurisävellajissa duurisävelet *pääsävelinä*, mollisävelet *varasävelinä*;[2] mollisävellajissa on suhde päinvastainen. Kantasävelasteikko muodostuu kumpaisessakin sävellajissa osaksi pääsävelistä, osaksi varasävelistä, esim.



Varasävelistä tärkein on *välittäjä*, joka duurisävellajin kantasävelten joukossa ensimäisenä edustaa sen rinnakkaista mollisarjaa. Siten ei välittäjä ole mikään yksinäinen ilmiö pehmeässä erikoissävyssään, vaan se esiintyy *yhdyssiteenä*, joka tuottaa duuri-P:n tonaaliseen valtapiiriin kokonaisen uuden, duurisävelten sävystä poikkeavan säveljärjestön. Tässä merkityksessään välittäjä ansaitsee nimensä vielä suuremmalla syyllä kuin P:n ja H:n yhdistäjänä.[3]

1. *Duurin ja mollin yleissävy.*

Rinnakkaissävellajien keskinäinen vastakohtaisuus on ilmeinen ja vaikuttaa ainakin kehittyneeseen kuulijaan välittömästi.[3] Mutta tämän vastakkaisuuden lähempi määrittely ei ole sanoin

[1] ks. s. 68.

[2] „degrès maitres" ja „degrès subordonnés" (*Anselme Vinée:* Principes du système musical et de l'harmonie théorique et appliquée, 1909).

[3] vrt. s. 189.

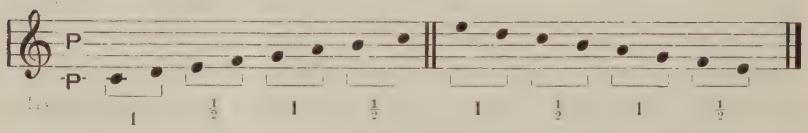
ilmaistavissa yhtä yksinkertaisesti. Yleisesti asia kuitataan sillä, että duuri on iloinen ja molli surumielinen. Siten ei ole kuitenkaan läheskään päästy asian ytimeen. Toiselta kannalta saadaan selvitystä duuri- ja molli-nimien avulla, joita nykyään käytetään Saksassa ja kaikissa pohjoismaissa (lat. *durus* = kova, *mollis* = pehmeä). Näillä sanoilla tarkotettiin kyllä alkuaan keskiajalla aivan toista, nimittäin *b*- ja *h*-sävelten vaihtoehtoista käyttämistä n. s. lyydisissä ja doorisissa sävelmissä. Edellistä nimitettiin „pehmeäksi“ *b*:ksi, koska se on tasoltaan alempi, jälkimäistä „kovaksi“ *b*:ksi, koska sen taso on korkeampi.[1] Tästä nämä nimet siirtyivät säveltapailussa käytettyihin 6-sävelisiin asteikkoihin („heksakordeihin“): *f g a b c d* ja *g a h c d e*. Molemmat olivat itsessään samanlaiset, vastaten 6-säveliseksi typistettyä duuriasteikkoa. Mutta koska edellisessä esiintyi „pehmeä *b*“, jälkimäisessä „kova *b*“, nimitettiin asteikotkin sen mukaisesti molli- ja duuri-heksakordeiksi. Kun vihdoin uuden ajan alussa määriteltiin duuri- ja molli-kolmisoinnut toistensa vastakohdiksi, ilmeni niiden erotus nuottikirjoituksessa eräissä tapauksissa juuri siten, että soinnun terssiä osottava nuotti varustettiin muinaista „kovaa“ ja „pehmeätä *b*:tä“ ilmaisevilla merkeillä (♮ ja ♭). Tästä on duuri- ja mollinimitys siirtynyt osottamaan sävellajien vastakohtaisuutta. Mutta italian-, ranskan-, englannin- ja venäjänkielissä ei näitä nimiä käytetä, vaan duurisävellajia sanotaan „suuremmaksi“ (it. *maggiore*, ransk. *majeur*, engl. *major*, ven. *мажоръ*) ja mollia „pienemmäksi“ (*minore*, *mineur*, *minor*, *миноръ*). Tämä taas johtuu siitä, että duuriasteikossa perussävelen terssi on suuri, molliasteikossa pieni. Sävellajien luonnetta ei tämä nimitystapa kuvaile millään lailla. Sitävastoin on duuri jossakin mielessä kyllä yleissävyltään kovempi, miehekkäämpi, molli pehmeämpi, naisellisempi, joten meidän käyttämämme nimet sattuvammin vastaavat sävellajien taiteellista vaikutusta. Mutta tämänkin mukainen määrittely on yksipuolinen. Niinkuin duurisävelmät saattavat olla sävyltään varsin alakuloisia ja mollisävelmät taas riehakkaita, vastoin yleistä iloi-

[1] vrt. s. 60.

seen ja suruisaan perustuvaa määrittelyä, samoin voi duurissa ilmetä hyvinkin viehkeätä suloisuutta ja mollissa sangen karskia ryhdikkyyttä. Tässä suhteessa riippuu vaikutus paljon sävelmän yksityiskohtaisesta rytmillisestä ja tonaalisesta rakenteesta. On siis pyrittävä määrittelemään, mikä sävellajien vastakohtaisuudessa on oleellista ja pysyväistä, eli sellaista jonka vaikutus on riippumaton aihemuodostusten muista melodisista aineksista.

Ensimäinen huomiota kiinnittävä seikka on säveljärjestön *lähtökohta* kumpaisessakin sävellajissa. Duurissa se on P. Mollijärjestön lähtökohtana on *välittäjä*, joka sen liittää duurijärjestöön. Mutta välittäjä ei ole rinnakkaisen mollisävellajin perussävel, vaan *huippusävel* (esim. C-duurin välittäjä, *e*, a-mollissa).

Toinen vastakohtaisuus ilmenee *asteikon* muodostumisessa, joka duurissa luontevimmin sujuu P:stä *ylöspäin*, mutta mollissa sen huippusävelestä *alaspäin*, esim.



Tällainen alaspäinen huippusävelestä johtuva molliasteikko on joka suhteessa ikäänkuin duuriasteikon ylösalasin käännetty kuvastin. Koko- ja puoliaskelet vuorottelevat molemmissa aivan samalla lailla;[1] vain asteikkojen suunta on vastakkainen. Tämä mollin „huippusävelasteikko“ oli kreikkalaisilla kaikista yleisin. Siihen perustuvaa sävellajia nimitettiin dooriseksi ja sitä pidettiin varsinaisen kansallisen melodiikan pohjana.[2] Se kuului etenkin Apollon kunniaksi sepitettyihin ja kansallisella kitara-soittimella säestettäviin lauluihin. Yleisesti kiitettiin dooristen sävelmien miehekästä ja vakavaa sävyä. Doorisen asteikon suunta käsitettiin aina alaspäiseksi.

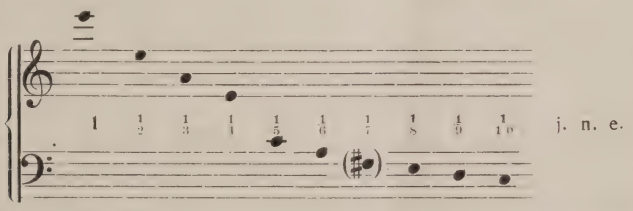
Sävelten nimetkin muodostuivat tämän käsityksen mukaisesti.

[1] *Ragnhilde Winge:* Rytme, Ord og Tone, 1913.

[2] Kreikkalaisten doorinen sävellaji oli siis jotain vallan toista kuin keskiaikainen samanniminen kirkkosävellaji.

Niinpä oli asteikon ylin sävel (*e*) nimeltään „*netee*“ (= korkein), sitä alempi aste (*d*) oli „*paranetee*“ (= lähinnä korkein), seuraava (*c*) „*tritee*“ (= kolmas) j. n. e. Koska alaspäinen asteikkokulku vastaa puheäänen luonnollista laskeutumista ylemmältä tasolta alemmalle, voidaan sitä myös nimittää „puhekielen“ asteikoksi, jonka vastineena ylöspäinen duuriasteikko on varsinainen „sävelkielen“ asteikko.[1] Toiselta kannalta katsoen vastaa ylöspäinen duuriasteikko tahtoelämän reaalisuutta ja alaspäinen doorinen tietopyrkimyksen ideaalisuutta.[2]

Kolmas vertauskohta saadaan yläsävelistä, joiden suhteitten mukaisesti kantasävelet duurissa luonnollisimmin järjestäytyvät tonaalisiin asemiinsa.[3] Vastaavanlainen järjestäytyminen muodostuu mollisävellajissa siten, että oletetaan sävelistä johtuvan n. s. alasäveliä samoissa suhteissa kuin yläsävelet, mutta päinvastaiseen suuntaan. Suhdeluvutkin ovat tarkasti vastaavanlaisia, paitsi tietysti asteettain pieneneviä, kuten yläsävelsarjassa asteettain eneneviä, esim.



Vaikka alasävelien olemassaoloa ei ole voitu todistaa, ovat kuitenkin sellaiset eturivin miehet kuin *v. Oettingen* ja *Riemann* selittäneet mollisävellajin olemuksen paraiten käyvän ilmi tällaisen oletetun yläsävelten vastinesarjan avulla. Jopa on *v. Oettingen* mennyt niin pitkälle, että arvelee mollissa huippusävelen eikä perussävelen olevan säveljärjestön tonaalisena pohjana. Senmukaisesti hän nimittää sitä „foonikaksi“ (kreik. *foonee* = ääni), vastaten duurin P:n „toonika“-nimitystä.[4] Kuten duurissa P:n

[1] *Ragnhilde Winge.*

[2] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

[3] vrt. s. 52.

[4] ks. s. 38.

yläkvintti on sävellajin „dominantti“ (= H), samoin mollissa on vastaava tonaalinen merkitys „foonikan“ alakvintillä eli „regnantilla“ (lat. *regnare* = hallita), joka itse asiassa onkin mollin perussävel. Johdonmukaisesti ajatellaan täten sointujenkin muodostuvan mollissa ylhäältä alaspäin, niin että soinnun tukikohta on sen kvintissä eikä pohjasävelessä. Luonnollista on, että nämä väitteet äärimmäisyydessään ovat herättäneet vastarintaa, sillä koko musiikillinen käytäntö perustuu siihen käsityskantaan, että sekä duurissa että mollissa asteikot, intervallit ja soinnut ovat laskettavat alhaalta ylös. Mollisävellajin johdonmukainen käsitteleminen päinvastaisella lailla saattaisi musiikinteorian vain turhanpäiten entistä monimutkaisemmaksi eikä vastaisi taiteilijain säveltajunnan todellista olemusta. Tämä onkin myönnettävä todeksi. Mutta se ei tee tyhjäksi sitä tosiasiaa, että mollin teoreettinen perustelu kuitenkin on selvin ja yksinkertaisin juuri ylläesitetyn näkökannan mukaan. Mutta koska käytännössä mollisävellaji sittenkin nojautuu perussäveleensä kuten duurikin, saamme johtopäätökseksi, että tämä ei pohjaltaan tapahdu mollin oman alkuperän mukaisesti, vaan duurisävellajia *jäljittelemällä*. Tästä ristiriitaisuudesta johtuukin se taiteellinen sävy, joka on mollille ominainen ja joka sen erottaa duurista.

Sävellajien vastakkaisuuden määrittelemme siis täsmällisimmin siten, että *duuri* on oman luontonsa mukainen, selvä ja ristiriidaton, mutta *molli* on olemuksensa perustuksia myöten ristiriitainen ja salaperäinen. Tämänsuuntainen käsitystapa onkin tutkijain piireissä alkanut voittaa alaa. Niinpä selitetään, että duuri on „kirkas“ ja molli „samea“;[1] duurin sävyssä ilmenee kiinteätä pontevuutta ja tarmoa, selvää päättäväisyyttä ja rohkeuden voimaa, mutta mollin sävy on ratkaisematon, ristiriitainen, epäröivä, ilmaisten raskasmielisen horjumisen ja tuskallisen painostuksen tilannetta.[2] Toiselta puolen kuitenkin saattaa mollissa tunnelma kohota tarmokkaaseen taisteluun ristiriidan voittamiseksi, jolloin sävy muuttuu sankarilliseksi, traagilliseksi.

---

1 *C. Schultz:* Wohlklang, 1894.

2 *Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904.

Samoin taas duurissa esiintyy tilanteita, joissa ikäänkuin levätään jo saavutetuilla laakereilla; ristiriidan puute herättää häiritsemättömän nautinnon tunnelman, josta on vain askel leikillisyyteen ja koomillisuuteen. Triviaalisesti käsiteltynä käy duuri pintapuoliseksi rallattamiseksi, molli imeläksi hempeilemiseksi. Uudemmanaikaisten kansanlaulujen ja hengellisten sävelmien joukossa tavataan melkolailla tämänlaatuisia tuotteita.

Olemme osottaneet, miten duurin ja mollin luontainen vastakkaisuus käy selvästi ilmi astesuhteista, jos molliasteikko muodostetaan kreikkalaisten tavoin huippusävelestä a l a s k ä s i n.[1] Mollin sisäinen ristiriitaisuus, joka johtuu sen pyrkimyksestä jäljitellä duurin rakennetta vastoin omaa alkuperäistä olemustaan, ilmenee taas asteikkojen vertailussa siten, että molliasteikko duurin tavoin muodostetaan perussävelestä y l ö s p ä i s e e n suuntaan, esim.

	1	$^{9}/_{8}$	$^{5}/_{4}$	$^{4}/_{3}$	$^{3}/_{2}$	$^{5}/_{3}$	$^{15}/_{8}$	2
C-duurissa:	c	d	e	f	g	a	h	c[1]
a-mollissa:	A	H	c	d	e	f	g	a
	1	$^{9}/_{8}$	$^{6}/_{5}$	$^{4}/_{3}$	$^{3}/_{2}$	$^{8}/_{5}$	$^{9}/_{5}$	2

Koko- ja puoliaskelet eivät siinä vuorottele yhtä sopuisasti kuin duuriasteikossa ja sen alaspäisessä muinaiskreikkalaisessa vastineessa.[1] Myös suhdeluvut, jotka ilmaisevat kantasävelten suhdetta perussäveleen, ovat mollissa vähemmän yksinkertaiset. Tosin 2., 4. ja 5. aste on aivan yhtäläinen kuin duurissa ($^{9}/_{8}$, $^{4}/_{3}$, $^{3}/_{2}$), mutta 3. asteen suhdeluku on $^{6}/_{5}$ (duurissa $^{5}/_{4}$), 6. asteen $^{8}/_{5}$ (duurissa $^{5}/_{3}$) ja 7. asteen $^{9}/_{5}$ (duurissa $^{15}/_{8}$). Kaikissa näissä kuuluu molliasteen suhdelukuun joko useampia tahi suurempia alkutekijöitä:

	duuri	*molli*
3. aste:	$\frac{5}{2 \cdot 2} \left(= \frac{5}{4} \right)$	$\frac{2 \cdot 3}{5} \left(= \frac{6}{5} \right)$
6. aste:	$\frac{5}{3}$	$\frac{2 \cdot 2 \cdot 2}{5} \left(= \frac{8}{5} \right)$
7. aste:	$\frac{3 \cdot 5}{2 \cdot 2 \cdot 2} \left(= \frac{15}{8} \right)$	$\frac{3 \cdot 3}{5} \left(= \frac{9}{5} \right)$

[1] vrt. s. 230.

Näin osottautuu siis mollisävellaji kantasäveltensä suhdelukujen puolesta duuria ristiriitaisemmaksi. Tämän lisäksi tulee vielä, kuten edempänä saamme selvitellä, se seikka, että pytagoralaisen virityksen mukaiset riitasuhteisemmat säveltasot esiintyvät mollissa melkoista useammin kuin duurissa. Samoin enentyy mollin ristiriitainen sävy siitäkin, että asteikon 7. aste yleisesti esiintyy muunnettuna $^1/_2$ sävelaskelta ylemmäksi (esim. a-mollissa *g*:n asemesta *gis*). Siten tämä aste tulee kyllä duuriasteikon mukaiseksi, mutta ei kuitenkaan vastaavan duuriasteen kantasäveltason, vaan pytagoralaisen, josta ei sävelsuhteitten sopeutuvaisuus tietenkään kostu. Sitäpaitsi aiheutuu 7. asteen korotuksesta useita riitasointisia intervalleja sen ja toisten kantasävelten kesken (esim. a-mollissa: ylinouseva sekunti *f—gis*, ylinouseva kvartti *d—gis* ja ylinouseva kvintti *c—gis*, ynnä näiden vähennetyt täydennysintervallit).

Näin aitautuu siis mollisävellajin tonaalinen kehittely joka taholta ristiriitaiseksi. Jokainen yritys jäljitellä duurin sopeutuvia suhteita johtaa vaan uusiin riitasuhteisiin. Siinä on todella jotakin traagillista, joten ei ole ihme, että tämä ominaisuus ilmenee mollin tonaalisessa yleissävyssä. Mutta tulos ei muutu, vaikka koetettaisiin pysytellä mollin alkuperäisten syntysanojen pohjalla ja heittää sikseen kaikki duurin matkiminen. Tätä ovatkin jotkut teoreetikot yrittäneet, nimittäen senlaatuista tonaalista käsittelyä „puhtaaksi“ molliksi.[1] Tulokset ovat kuitenkin ainakin soinnullisessa suhteessa varsin epätyydyttävät. Ainoastaan 1-äänisissä sävellyksissä ne vastaavat todellisen taiteellisuuden vaatimuksia. Sellaiset „puhtaat“ mollisävelmät eivät nimittäin ole mitään muuta, kuin mitä jo tunnetaan n. s. fryygisen kirkkosävellajin (= kreik. doorisen) nimellä.

Mutta tällaisenakaan ei mollin taiteellinen sävy pääse traagillisesta pohjaväristään vapaaksi. Sillä „puhtaalle“ mollille ominaista on ennen kaikkea alaspäinen sävelkulku, vastoin duurin reipasta ylöspäin kohoutumista.[2] Kummankinsuuntainen diato-

[1] *Hermann Schröder:* Die symmetrische Umkehrung in der Musik, 1902.
[2] ks. s. 230.

ninen astekulku, kuten sekunti-intervallit yleensä, ilmaisee kaipausta.[1] Ylöspäisessä kulussa heijastuu kaipaus elämän toimintaan, alaspäisessä kuoleman lepoon.[2] Senmukaisesti esim. *Wagner*in „Nibelungin sormuksessa" n. s. „kieltäymys"-aiheet liikkuvat diatonisesti alaspäiseen suuntaan.[3] Niinpä duurin ja mollin vastakkaisuus vastaa myös elämän taisteluja, joissa ihanteitten jalous ja ilmiöitten vajavaisuus joutuvat vastatusten, aiheuttaen traagillisuutta ihmiskohtaloissa.[5]

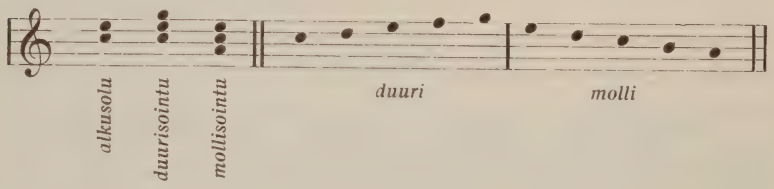
2. *Yhteissävelala.*

Vastapainona rinnakkaissävellajien vastakohtaisuudelle on niiden sopeutuminen yhteisen sävelalan puitteisiin. Tämän kautta niiden vastakkaisuus tasottuu mitä läheisimmäksi vuorovaikutukseksi. Ei mikään sävellajien tai sävelalojen välinen sukulaisuus ole niin läheistä laatua. Ei tarvita muuta kuin että tonaalisten tukikohtien nojalla [4] duuriasteikon 3., 6. ja 7. aste esiintyvät pääsävelinä, niin sävellaji vaihtuu rinnakkaiseksi molliksi [5] ja entiset pääsävelet varasävelten kaltaisiksi. Useissa tapauksissa rinnakkaissävellajit nivoutuvat toisiinsa niin tarkoin, että on työlästä määritellä, millä kohdilla ne keskenään vaihtuvat. Täten syntyy jonkinlainen yhteissävellaji, „duuri—molli", jossa aina jompikumpi on suhteellisesti toisesta voitolla,[6] mutta kumpikin harvoin täysin ratkaisevasti. Sentapaisia kansanlauluja ja kirkkosävelmiä on lukematon joukko.[7] Mutta tämä näkökanta voidaan aivan hyvin yleistää siinä mielessä, että rinnakkaisen duurin ja mollin pohjana on niiden y h t e i s s ä v e l a l a, jossa ne kumpikin joko vuorostaan tahi yksinomaan voivat olla vallitsemassa milloin ratkaisevasti, milloin vain suhteellisesti. Sävel-

[1] ks. s. 157.
[2] ks. s. 98
[3] *Kurt Mey.*
[4] ks. s. 68
[5] *Daniel de Lange:* Exposé d'une théorie de la musique, 1908.
[6] *Robert Mayrhofer:* Die organische Harmonielehre, 1908.
[7] esim. Kk. N:o 8 ja 239

alojen nimissä tämä seikka on ilmennettävissä siten, että molemmat perussävelet mainitaan rinnatusten, esim. C—a-sävelala, G—e-sävelala, F—d-sävelala j. n. e.

Yhteissävelalan lähtökohtana ei täten ole yksistään duurin perussävel eikä liioin mollin huippusävel, vaan molemmat yhdessä. Näiden muodostama suuri terssi on yhteissävelalan alkusolu,[1] josta duurisävellaji rakentuu suuntautuen ylöspäin, mollisävellaji vastaavasti alaspäin, esim.



Samanlaista ylösalaista vastaavaisuutta ilmenee myös duuri- ja mollisointuihin kuuluvien sävelten suhdeluvuissa:

duurisointu	*mollisointu*				
(*g*) 6	(*e*), 5		30	15	$^1/_4$ (60:stä)
(*e*) 5	(*c*), 4	6	*eli:* 24	*eli:* 12	*eli:* $^1/_5$ („)
(*c*) 4	(*a*), 5		20	10	$^1/_6$ („)

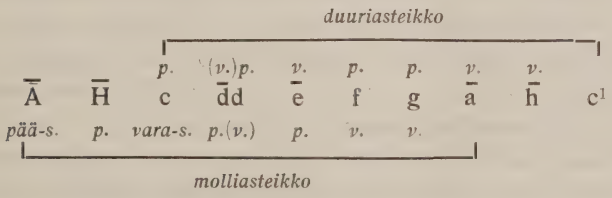
Täten siis luvut 4, 5, 6 esiintyvät duurisoinnussa kokonaislukuina ja ylöspäin etenevänä sarjana, mutta mollisoinnussa murtoluvun nimittäjinä ja alaspäisenä sarjana.

Tarkastaessamme rinnakkaissävellajien vastaavaisuuden kannalta kantasävelasteikkoja, havaitsemme ne yksipuolisiksi siinä suhteessa, että ne sisältävät kumpikin 4 pääsäveltä ja vain 3 varasäveltä, esim.[2]

	pää-s.	*p.*	*vara-s.*	*p.*	*p.*	*v.*	*v.*	
C-duurissa:	c	d	$\bar{e}$	f	g	$\bar{a}$	$\bar{h}$	(c^1)
a-mollissa:	$\bar{A}$	$\bar{H}$	c	$\bar{d}$	$\bar{e}$	f	g	(a)
	p.	*p.*	*v.*	*p.*	*p.*	*v.*	*v.*	

[1] *Robert Mayrhofer:* Der Kunstklang. Das Problem der Durdiatonik, 1910.
[2] ks. s. 228.

Seurauksena on tietysti, että varasävelinä esiintyy vain 3 rinnakkaisasteikon pääsävelistä ja neljäs jää pois asteikosta. Havaitsemme, että rinnakkaisasteikosta puuttuva sävel on duurin 2. tai mollin 4. aste. Näiden tasoerona on vain komma (C—a-sävelalassa: d—$\bar{d}$), mutta niiden tonaalinen sävy on täysin vastakkainen. Edellinen sijaitsee järjestönsä kvinttisarjan yläpäässä, jälkimäinen oman sarjansa alapäässä.[1] Edellinen siis on kirkkaan duurisävellajin heleimmällä sivustalla, jälkimäinen samean mollin tummimmalla. Tasavireisillä soittimilla niitä edustaa sama keskiarvoinen säveltaso, jolta puuttuu edellisen heleys ja jälkimäisen tummuus. Siihen on tyytyminen, koska asia ei ole autettavissa. Laulussa sitävastoin on erittäin tärkeätä erottaa toisistaan nämä sävelet, jotta sävelsuhteitten vaikutus vastaisi säveltäjän tarkotusta. On siis pidettävä oleellisena seikkana, että yhteissävelalaan kuuluvia kantasäveliä on yhteensä 8 eikä 7. Siten on varasävelienkin lukumäärä molemmissa sävellajeissa 4 eikä 3, vaikka asteikkojen nuottimerkinnässä aina jätetään pois se varasävel, joka vain komman verran eroaa samanasteisen pääsävelen tasosta, esim.



Yhteissävelalan kantasävelet jakautuvat näinmuodoin kahteen yhtäsuureen ja itsessään yhtäläiseen ryhmään, joihin kuuluvia säveliä nimitämme duurisäveliksi ja mollisäveliksi. Kumpaiseenkin kuuluu 4-sävelinen kvinttisarja, esim. C—a-sävelalassa:

duurisävelet: f—c—g—d
mollisävelet: d̄—ā—ē—h̄

[1] ks. s. 237, alh.

Kumpikin sarja voisi semmoisenaan esiintyä yhtähyvin duurikuin mollijärjestönä. Ainoastaan toisiinsa yhtymällä ne saavat määrätyn sävellajiluonteensa. Päinvastaisessa tapauksessa ne yhtyvät muihin rinnakkaissarjoihin toisten yhteissävelalojen puitteissa:

mollisävelet: f — c — g — d
duurisävelet: as — es — b — f } *Es* — *c*-sävelala

duurisävelet: d — a — e — h
mollisävelet: h — fis — cis — gis } *A* — *fis*-sävelala

Kaikissa tapauksissa rinnakkaissävellajit esiintyvät toistensa täysin tasa-arvoisina vastineina yhteissävelalansa 8-sävelisen kantasävelasteikon pohjalla. Täten mollisävellajin tonaalinen oikeutus duurin rinnalla saa selvän ja empimättömän teoreettisen perustelunsa. Näin ei ole asian laita, jos duurin ja mollin keskinäisen suhtautumisen perusteluksi valitaan joku muu lähtökohta. Jos tavallisuuden mukaan rinnastetaan ne sävellajit, joilla on yhteinen perussävel, mutta kuuluvat eri sävelalaan (esim. C-duuri ja c-molli), esiintyy molli vain mielivaltaisena duurin muunnoksena, vailla loogillista oikeutusta. Samoin on asianlaita, jos (*Riemann*in tavoin) nojaudutaan vain ylä- ja alasävelsarjoihin, jotka samasta sävelestä haarautuvat eri suuntiin. Tulokseksi saadaan sävellajipareja (esim. C-duuri ja f-molli tahi E-duuri ja a-molli), joiden yhteys on jotenkin höllä eikä ainakaan riitä näin tärkeää ja perustavaa tonaalista suhdetta edustamaan. Rinnakkaissävellajeissa sitävastoin on duurin ja mollin keskinäinen suhtautuminen täysin elimellinen, loogillinen ja tasapainoinen. Yhteissävelalassaan ne sopeutuvat eheäksi kokonaisuudeksi kadottamatta silti mitään yksilöllisyydestään. Pysymme sentähden tällä pohjalla käydessämme edelleen kehittelemään melodista sävelainestamme. Niinkuin välittäjä on yhtähaavaa duuri-P:n terssi ja rinnakkaisen mollin huippusävel, samoin tahdomme käsitellä toisiakin mollijärjestön säveliä yhtähaavaa kumpaisenkin rinnakkaissävellajin aineksina.

O. Mollin perussävel.

1. *Yleissävy.*

Siirtyessämme mollijärjestön säveliin joudumme käyttämään samoja määresanoja (perus-, huippu-, teräsävel y. m.) kahdessa eri merkityksessä. Päästäksemme aina uudelleen mainitsemasta, kumpaisen sävelsarjan säveliä tarkotamme, käytämme mollijärjestöä varten lyhennyksinä p i e n i ä kirjaimia samassa tarkotuksessa kuin duurijärjestöä varten suuria. Merkitsemme siis p-kirjaimella mollin perussäveltä ja h-kirjaimella mollin huippusäveltä (= välittäjää).

Perussävelen yleissävy ei ole mollissa aivan samanlaatuinen kuin duurissa. Tämä aiheutuu siitä, että säveljärjestön lähtökohtana duurissa on P, mutta mollissa h, josta taas p johtuu alaspäisenä kvinttinä niinkuin duurissa H ylöspäisenä P:stä. Emme tosin tahdo kääntää tonaalista nimistöä mollissa ylösalasin,[1] vaan nimitämme yleisen säveltajunnan mukaisesti mollijärjestön lähtökohtaa h:ksi ja sen alakvinttiä p:ksi. Mutta kuitenkin on myöntäminen, että mollissa p ei ole järjestön varsinainen perustus, vaan h:stä alaspäisenä kvinttinä johdettu sävel. Siten ei p:n sävy ole yhtä voimakas ja kiinteä kuin P:n, vaan siihen sisältyy melkoista pehmeyttä ja epävakaisuutta. Kuten ylöspäinen kvintti P—H duurissa johtaa tyynestä tarmosta pontevaan toimintaan,[2] samaten mollissa alaspäinen kvintti h – p johtaa välittäjän ilmankin pehmeästä epämääräisyydestä[3] yhä syvempään ja haaveellisempaan hämäryyteen. Tämä sävy ilmenee puhtaimmin silloin, kun p esiintyy duurijärjestössä varasävelenä. Mollijärjestössä sekä p että h pääsävelinä pyrkivät jäljittelemään duurin vastaavia pääsäveliä; ja vaikka tämä luonnollisesti ei voi täydellä todella onnistua, niin tuntuu sävelten sävyssä kuitenkin itse pyrkimys ja sen tuottama jännitys, ristiriita ja pettymys. Tämän kautta kertyy sekä p:n että h:n luonteeseen melkoinen määrä intomielisyyttä. Kun se yhtyy sävelten

[1] ks. s. 232.
[2] ks. s. 105.
[3] ks. s. 186 ja 188.

luontaiseen pehmeyteen ja epämääräisyyteen, on vaikutus varsin voimakas, mutta vailla vastaavien duurisävelten kiinteyttä ja pontevuutta. Sen sijalla tuntuu kiihkeän ponnistuksen ohella epäröivää lekkumista ja herpautumista. Kiinalaiset teoreetikot vertasivat p:tä „kaikkeuteen“ *(juu)*, jossa ilmiöiden monihohteinen vaihtelu sulautuu ja sopeutuu yhteisen päämäärän tavotteluun.[1] Tähän sattuvaan määrittelyyn sisältyy samalla kertaa p:n tonaalisen vaikutuksen ristiriitainen moninaisuus ja sen pyrkimys esiintyä P:n kaltaisena säveljärjestönsä koossapitäjänä.

2. *Analyysiharjotukset.*

Harjotuksiimme valitsemme sekä duuri- että mollisävelmiä, tarkastaaksemme miten p esiintyy kumpaisenkin järjestön vallitessa. Duurisävelmissä se liittyy etenkin sivusävelenä H:een, tuottaen suloista lisähohdetta tämän vaikutukseen. Plagaalisissa sävelmissä p usein on yläpuolisena rajavelenä,[2] jolloin sen tuottama hohdesävy tuntuu koko sävelmän tunnelmassa. Mollisävelmissä p:n esiintyminen on yhtä itsenäinen kuin P:n duurisävelmissä; erotusta on vain sävelten sävyssä, ei niiden melodista rakennetta kannattavassa asemassa.

Koraali N:o 83.

a) *ylimalkaan:*

P *(f)* 11, H *(c)* 14, H_1 4, T *(g)* 18, h *(a)* 17, p *(d)* 4, p^1 4 (muut 12)

b) *iskusävelenä:*

P	*pääiskulla*	2,	*sivuiskulla*	—,	*väli-iskulla*	4,	*kaikkiaan*	6,
H	„	1,	„	—,	„	3,	„	4,
H^1	„	—,	„	—,	„	2,	„	2,
T	„	2,	„	2,	„	2,	„	6,
h	„	1,	„	6,	„	6,	„	13,
p^1	„	3,	„	—,	„	—,	„	3,
p	„	—,	„	1,	„	1,	„	2,
(muut	„	—,	„	—,	„	—,	„	—)

[1] *A. Dechevrens:* Etude sur le système musical chinois (SIMG, II), 1901.
[2] vrt. s. 106 ja 144.

c) *lopukkeissa:*
P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 4, *kaikkiaan* 4,
H „ „ —, „ —, „ 2,
H_1 „ „ —, „ —, „ 2,
h „ „ —, „ 1, „ 1,
d) *kohosävelenä:* P 2, H 3, H_1 2, T 1, h 1,
e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla p^1,
f) *hyppäyksissä:* H_1—P 2, T—H 5, p—T 2.[1]

Koraali N:o 85.

a) *ylimalkaan:*
p *(g)* 8, h *(d)* 7, h_1 3 (muut 22)
b) *iskusävelenä:*
p *pääiskulla* 2, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 4,
h „ 2, „ —, „ —, „ 2,
h_1 „ —, „ —, „ 1, „ 1,
(muut „ 1, „ 5, „ 7, „ 13)
c) *lopukkeissa:*
p *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 2,
h_1 „ „ —, „ 1, „ 1,
(muut „ „ —, „ —, „ 2)
d) *kohosävelenä:* p 2, h 1, h_1 1 (muut 1)
e) *rajasävelenä:* alarajalla h_1, ylärajalla h,
f) *hyppäyksissä:* h_1—p 1, kvartti *a—d* 2, *f—b* 1, kvintti *d—a* 1.

Snl N:o 158 (*Collan:* Savolaisen laulu).

a) *ylimalkaan:*
P *(d)* 6, P^1 3, H *(a)* 9, H_1 1, T *(e)* 9, h *(fis)* 12, p *(h)* 1, p^1 9 (muut 14)
b) *iskusävelenä:*
P *pääiskulla* —, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 3, *kaikkiaan* 3,
P^1 „ 1, „ 2, „ —, „ 3,
H „ 2, „ 4, „ —, „ 6,

[1] Oikeastaan ei 2. aste tällä kohdalla ole T, vaan kommaa matalampi, vastaava mollijärjestön sävel. Siitä juuri johtuu säkeen suloisen pehmeä erikoissävy.

T *pääiskulla* 1, *sivuiskulla* 1, *väli-iskulla* —, *kaikkiaan* 2,
h „ 1, „ 1, „ 5, „ 7,
p „ 1, „ —, „ —, „ 1,
p^1 „ 1, „ 1, „ 4, „ 6,
(muut „ 2, „ —, „ 3, „ 5)

c) *lopukkeissa:*
P *koko sävelmän* —, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 1,
P^1 „ „ 1, „ 1, „ 1,
H „ „ —, „ 1, „ 1,
T „ „ —, „ 1, „ 1,
h „ „ —, „ —, „ 3,
p^1 „ „ —, „ —, „ 2,

d) *kohosävelenä:* P 1, H 2, H_1 1, T 1, h 2, p^1 *2.*

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla P^1,

f) *hyppäyksissä:* T—H 2, h—p^1 7, 4, kvartti *d—g* 1,
kvintti *fis—cis* 1.
H_1—h 1, seksti *e—cis* 1.

Snl N:o 122 (*Saarenpää:* Kalevalan kuolinvirsi).

a) *ylimalkaan:*
p —, p^1 *(c)* 12, h *(g)* 53 (muut 44)

b) *iskusävelenä:*
p^1 *pääiskulla* —, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* 1, *kaikkiaan* 3,
h „ 8, „ 9, „ 12, „ 29,
(muut „ 5, „ 2, „ 11, „ 18)

c) *lopukkeissa:*
p^1 *koko sävelmän* —, *säeryhmäin* —, *kaikkiaan* —,
h „ „ 1, „ 5, „ 10,
(muut „ „ —, „ 1, „ 3)

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* — — —

f) *hyppäyksissä:* h—p^1 7 (kvartti *f—b* 1),
kvintti *g—d* 2, *f—c* 1 *(es—b* 1, *b—f* 1)
seksti *g—es* 1.

Vertailtaessa näitä erittelyjä voidaan havaita, kuinka erilainen asema mollijärjestön sävelillä on varasävelinä duurisävel-

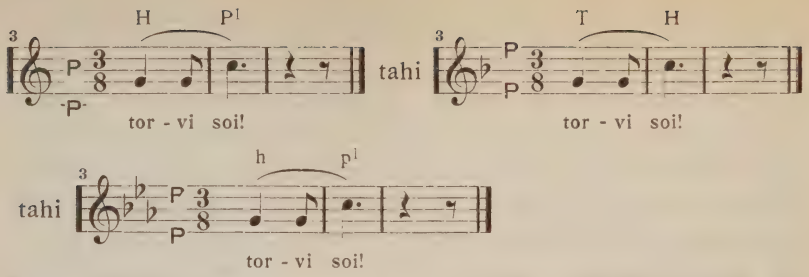
lajissa ja pääsävelinä omassa sävellajissaan. Niinpä p esiintyy duurikoraalissa (N:o 83) vain 8 kertaa 84:stä, mutta mollikoraalissa (N:o 85) 8 kertaa 40:stä. Iskusävelissä se esiintyy edellisessä 5 kertaa 36:sta, jälkimäisessä 4 kertaa 16:sta. Lopukkeissa sekä kohosävelenä ei p:tä tavata duurikoraalissa lainkaan, mutta mollikoraalissa se esiintyy 2:sti 5:stä kerrasta. Kuitenkaan ei jälkimäisessä kertaakaan tavata korotettua 7. astetta, jota yleensä on totuttu pitämään mollisävellajin varmimpana tuntomerkkinä. Duurin ja mollin valta-asema näissä sävelmissä johtuu siis kokonansa melodisten tukikohtien erilaisesta jakautumisesta duuri- ja mollisävelille. „Savolaisen laulussa“ mollisävelet esiintyvät suhteellisesti huomattavammin sanoilla: „— — kärsinyt ja onnehensa tyytynyt“. Siitä juuri johtuukin tämän sävelmän sydämellisyys. „Kalevalan kuolinvirsi“ on esimerkki n. s. „puhtaasta“ mollista, jossa h esiintyy päätössävelenä ja yleensäkin tärkeimpänä pääsävelenä, niin että p jää sen rinnalla vallan toisarvoiseen asemaan.

3. *Sävellysharjotukset.*

Muodostettavamme sävelaiheet tulevat entistä monipuolisemmiksi senkautta, että nyt duurin ohella mollisävellajikin on käytettävänä. Emme kuitenkaan pidä tarpeellisena lajitella harjotuksia senmukaisesti eri ryhmiin. Pysyttelemällä yhteissävelalan pohjalla muodostuvat aiheet itsestään joko duuri- tahi molliluonteisiksi taikka jäävät ratkaisemattomiksi, aina sen mukaan, mikä sävelikkö on sävellystehtävään tarjolla ja miten sävelet siinä kohdistuvat melodisiin tukikohtiin. Harjotukset alkavat jälleen yksinkertaisimmista, 2- ja 3-sävelisistä, edeten 4- ja 5-sävelisiin sekä oktaavikertausten avulla vieläkin runsaampiin.

a. *Mollin perus- ja huippusävel.*

Yhdistämällä keskenään p ja h syntyy sävelyhtymä, joka on täydesti samanlainen kuin P:stä ja H:stä tahi H:stä ja T:stä johtuva, esim.



Tonaalisen sävyn erilaisuus käy selville sävellyksen muun yhteyden avulla. Irrallisina tällaiset aiheet ovat tietysti „moninaamaisia“.[1]

Esimerkkejä: (p ja h)

Kr, I: s. 503 (*Dvořak*, alk.).
Mey: s. 140 (*Wagner*, alk.).
Ton. ratk. ks. s. 129.
(h ja p^1)
Kr, I: s. 310 (*Berlioz*, alkusäkeet), II, II: s. 74 *(Händel)*.
MM: s. 202, 290 *(Mozart)*.
SIMG, X: s. 250 *(Campra)*.
Ton. ratk. ks. s. 140.
(p, h ja p^1)
Kr, I: s. 429 *(Grieg)*, 658 *(Bruckner)*.
ZIMG, XIV, s. 223 *(Wagner)*.
(h^1, p ja h)
Mey: s. 135 *(Wagner)*.
ZIMG, XIV, s. 156 *(Wagner)*.
Ton. ratk. ks. s. 148.

Samoin on niiden aiheitten laita, joiden aineksena on pelkästään joko p tahi h oktaavikertauksineen.

Esimerkkejä: (p ja p^1)

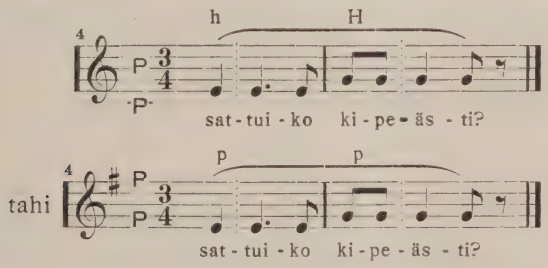
Genetz: Herää, Suomi! („Herää, Suomi, jo loppuu yö!“)
Kr, II, II: s. 62 (*Händel*, alk.).
MB: s. 394 (*Beethoven*, alk.).
(h_1 ja h)
Kr, II, II: s. 261, 463 *(Mendelssohn)*.

[1] vrt s. 73.

MB: s. 394 (*Beethoven*, 2. säe).
SIMG, X: s. 47 (*Marx*, alk.).
Ton. ratk. ks. s. 100.

b. *p ja P.*

Molempien perussävelten välinen intervalli on pieni terssi, sama kuin molempain huippusävelten.[1] Tässäkään ei siis tarvita eri harjotuksia. Sävy on kyllä raskasmielisempi p:n ja P:n kuin h:n ja H:n muodostamissa sävelaiheissa, mutta se ei pääse vaikutukseen, ellei aiheen tonaalinen laatu käy ilmi sävellyksen muusta yhteydestä. Sävellajeihin nähden on huomattava, että tonaalinen painopiste siirtyy milloin duurin, milloin mollin puolelle. Sitävastoin h:n ja H:n muodostamat aiheet ovat yleensä duuriluonteisia, koska h välittäjänä läheisesti liittyy P:een ja esiintyessään H:n kanssa herättää kuulijassa P:n odotusta. Mitään vastaavaa tuskin tulee kysymykseen p:n ja P:n yhtyessä, esim.

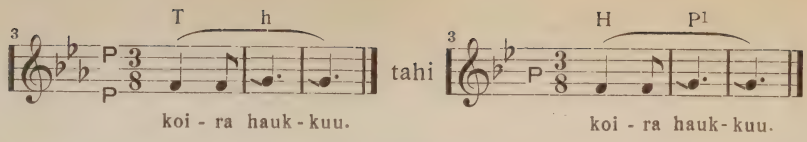


Esimerkkejä:
SB: s. 247 *(Bach)*.
Ton. ratk. ks. s. 195.

c. *p ja H.*

Jos liitämme samaan aiheeseen p:n ja H:n (oik. p:n ja H_1:n tahi p^1:n ja H:n), tarjoutuu käytettäväksi vain niiden välinen heikko kokoaskel, joka tarkasti vastaa T:n ja h:n välistä intervallia,[2] esim.

[1] ks. s. 194.
[2] ks. s. 203.



Tonaalinen luonne huojuu kumpaisissakin tapauksissa yhtä paljon duurin ja mollin välillä.

Esimerkkejä:

Kk: N:o 329 (alk.).

Kr, I: s. 146 *(Beethoven)*. II, II: s. 277 *(Mendelssohn*, alk).

PH, I: s. 359 *(Haydn)*.

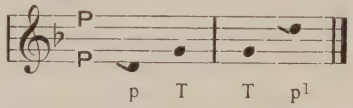
Snl: N:o 49 *(Hannikainen*, alk.), 295 *(Merikanto*, alk.).

Ton. ratk. ks. s. 162.

d. *p ja T.*

Liikakvartti (p—T) ja vajakvintti (T—p^1), esim.

F-duurissa:



ovat kumpikin perin riitasointisia ja epämelodisia intervalleja (suhdeluvut $^{27}/_{20}$ ja $^{40}/_{27}$). Ne ovat siis luonnollisesti varsin vaikeat laulaa. Yksistään ei niistä voida sävelaiheita aikaansaada. Ainoastaan H:n ja h:n välityksellä saattaa korva tajuta näiden sävelten tonaalista yhteyttä. Niiden välisen intervallin käyttäminen siirtyy senvuoksi useampisävelisiin harjotuksiin.

e. *Murretut mollisoinnut.*

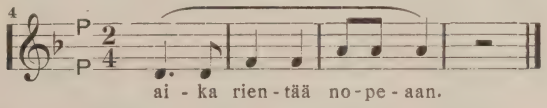
Sävelikkö p—P—h muodostaa mollisoinnun, kuten P—h—H duurisoinnun.[1] Kumpainenkin syntyy pienen terssin liittymisestä suureen, duurissa yläpuolelle, mollissa alapuolelle.[2] Murto-

[1] ks. s. 204.

[2] ks. s. 236.

soinnuista on mollissa huomattava pääasiassa samaa kuin duurissakin.[1] Niihin perustuva melodinen kulku tuntuu vaan vieläkin kalseammalta. Syy on etupäässä siinä, että p ei ole järjestönsä varsinainen lähtökohta, jonkavuoksi sen tonaalinen sävy on liian heikko kannattaakseen murtosointuisen melodiikan painavuutta.[2] Murtosointujen persoonattomaan sävyyn yhtyy duurissa sävellajin luontainen raikkaus; mutta mollin sisäinen ristiriitaisuus vaatii persoonallisempaa intervallisävyä päästäkseen tyydyttävästi esille ja tuntuu pelkissä sointukuluissa ikäänkuin kahlehditulta ja tukahdetulta. Eri asemien vastakohtaisuus on mollissa samanlaatuinen kuin duurissa.[3]

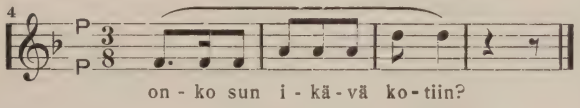
sh. 6, A. Sävellettävä aiheita, aineksena p, P ja h.



Esimerkkejä:

Kr, II, II: s. 266 *(Mendelssohn).*
SB: s. 637, 714 *(Bach).*
Ton. ratk.:
Ka: F. N:o 27. H. N:o 58. K. N:o 51.
LL: N:o 95, b. 102, b. 663, b.
SKS, IV: N:o 132.
TE: N:o 31. 32. 36. 45. 47. 48. 76. 98.

sh. 6, B. Sävellettävä aiheita, aineksena P, h ja p[1].



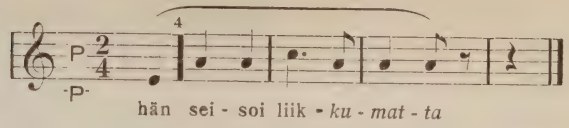
Esimerkkejä:

Snl: N:o 424 *(Mikkola,* alk.).
Ton. ratk.:
PJ: N:o 1.

---

1 ks. s. 205.
2 *Fritz Weinmann:* Zur Struktur der Melodie, 1904.
3 ks. s. 204—5.

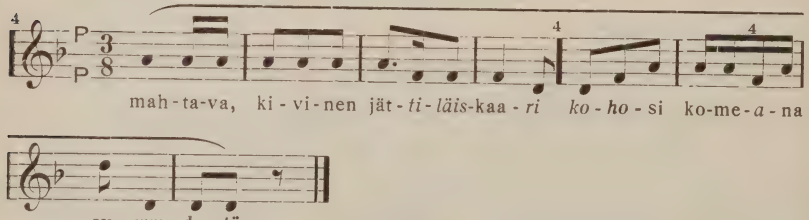
sh. 6, C. Sävellettävä aiheita, aineksena h_1, p ja P.



Esimerkkejä:

DBF[1], 1914: s. 56 *(Bach)*.
PH, II: s. 3 N:o 3 *(Haydn)*.
Ton. ratk.:
LL: N:o 99. 239. 548, b.
RM: N:o 15.
SIMG, XI: s. 160 (intiaanisävelmä).
TE: 122.

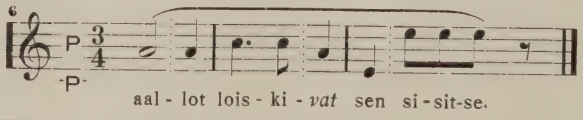
sh. 6, D. Sävellettävä aiheita, aineksena p, P, h ja p^1.



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 498 *(Dvořak,* alk.).
MM: s. 210 *(Mozart)*.
Mey: s. 324 *(Wagner)*.
PH, II: s. 5 N:o 30, s. 6 N:o 48 *(Haydn)*.
Snl: N:o 154 *(Hannikainen,* alk.).

sh. 6, E. Sävellettävä aiheita, aineksena h^1, p, P ja h.

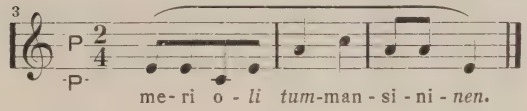


[1] *Deutsches Bachfest.*

Esimerkkejä:

Kr, II, II: s. 394 *(Schumann)*.
Mey: s. 331 *(Wagner,* alk.).
Ton ratk.:
Ka: K. N:o 76.
LL: N:o 440. 702.
SIMG, XI: s. 190 (intiaanisävelmä).

sh. 6, F. Sävellettävä aiheita, aineksena P, h, p^1 ja P^1 (tahi P_1, h_1, p ja P).



Esimerkkejä:

BF: s. 111 *(Bach,* alk.).

Lauseita: (maalaillen, eri asemissa): Aurinko paahtoi helteisesti. — Neidon katse osotti vilpitöntä kummastusta. — Polku muuttui yhä jyrkemmäksi ja kapeammaksi.

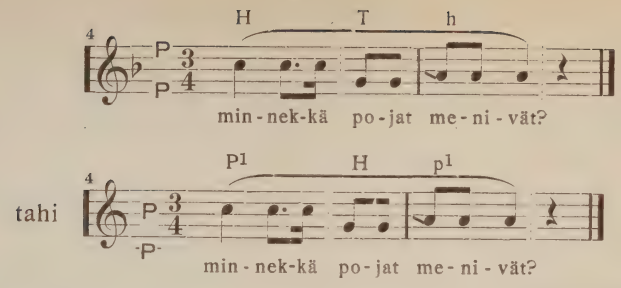
f. *Muita kolmisävelikköjä.*

Enimmät toiset p:n yhtymisestä johtuvat kolmisäveliköt ovat intervalleiltaan ennen esitettyjen kaltaisia, joten niihin ei tarvita eri harjotuksia. Sävelten tonaalisen laadun aiheuttamat sävyvivahteet selviävät vertailun avulla helposti.

a. H, p^1 ja P^1.

Tämä sävelikkö on suhteissaan tarkalleen samanlainen kuin T, h ja H, sävy vain tyynempi, vakavampi,[1] esim.

[1] vrt s. 215.



Esimerkkejä: (H, p^1 ja P^1).

Kk: N:o 331, a (alkusäe).

Kr, I: s. 243 *(Mendelssohn)*, II, II: s. 165 *(Händel*, alkusäe).

PH, I: s. 335 *(Haydn)*.

Snl: N:o 237 *(Launis*, alk.).

Ton. ratk. ks. s. 216.

(P, H ja p^1)

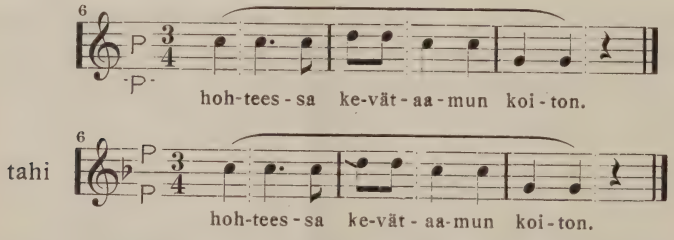
Melartin: Marssi „prinsessa Ruususesta" (alkusäe).

SIMG, I: s. 26 (alasaksalainen sävelmä, alkusäe).

Ton. ratk. ks. s. 217.

β. T, H ja p^1.

Intervallit ovat muuten samat kuin sävelikössä: H, P^1 ja T^1, paitsi että H:n ja p^1:n välinen sekunti on heikko kokoaskel, mutta P:n ja T:n välinen on vahva, esim.



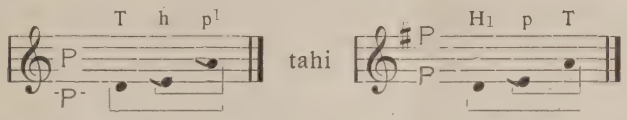
Sävy on jälkimäisessä pehmeämpi ja keveämpi.

Esimerkkejä:

Ton. ratk. ks. s. 165.

γ. T, h ja p^1.

Tämä sävelikkö on näennäisesti samanlainen kuin edellisen käännös (H_1, p ja T), mutta eroaa siitä oleellisesti intervalliensa akustisen mitan puolesta, esim.



Edellisessä on puhdas kvartti, mutta vajakvintti, jälkimäisessä puhdas kvintti, mutta liikakvartti; sekunti on kummassakin heikko kokoaskel. Käytännössä ovat kumpaiseenkin sävelikköön perustuvat aiheet yhtä harvinaisia.

Esimerkkejä:

Ton. ratk.: ks. s. 166.

Useammin tavataan tämän sävelikön oktaavisiirtomuunnos: p, T ja h.

Esimerkkejä:

Kk: N:o 1 (alk.), 523 (alk.).

SIMG, I: s. 46 (flaamilainen säv.), III: s. 208 (saksalainen säv., 2. säe).

Ton. ratk. ks. s. 165.

Jopa tavataan harvinainen esimerkki toisestakin siirtomuunnoksesta, jossa kaksi kvarttia liittyy peräkkäin toisiinsa (h_1, p ja T). Tosin on silloin T:n sijalla ajateltava tarkotetuksi yhtä kommaa matalampi mollisävel,[1] jotta kumpikin kvartti olisi puhdas.

Esimerkkejä:

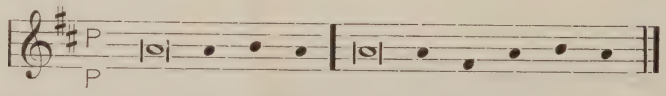
Kr, I: s. 529 *(Tschaikofski).*

Ton. ratk. ks. s. 167.

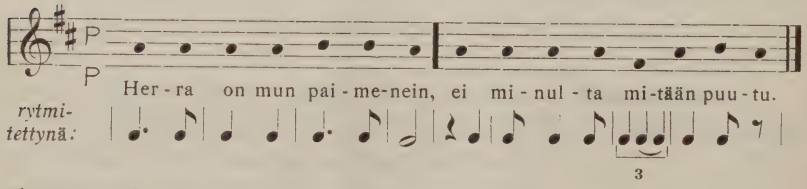
[1] ks. s. 241, sekä edemp.

g. *Toinen resitatiivityyppi.*

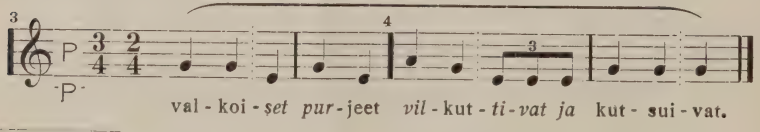
Niistä kolmisäveliköistä, jotka syntyvät p:n yhtymisestä edelläesitettyihin säveliin, on yksi ainoa täysin omintakeinen, nimittäin: h, H ja p^1. Siihen perustuvia sävelmiä tavataan laajalti alkeellisten sävelmuodostusten alalla. Ennenmainitun 1. resitatiivityypin[1] ohella tämä sävelikkö esiintyy toisena perustyyppinä, josta useat vanhoilta ajoilta periytyneet sävelmät ovat johtuneet. Niiden joukossa on esim. lukuisa määrä eri maista koottuja lastenlauluja. Intervalliensa puolesta on sävelikkö muuten 1. tyypin muunnoksen (T, h ja H) kaltainen,[2] paitsi että tasosuhde on vaihtunut: pieni terssi on alempana, heikko kokoaskel ylempänä. — Sävelikön keskisävelenä on H. Siitä johtuva yleissävy on heleämpi kuin 1. tyypin. Sävellajeista on keskisävelen (H:n) vuoksi duuri voitolla enimmissä tapauksissa. Mutta jos äärisävelten välinen kvarttiaskel tulee etualalle, siirtyy tonaalinen painopiste mollin puolelle (p^1:lle ja h:lle). Esimerkkinä tästä säveliköstä esitämme gregoriaanisen 8. psalmisävelmän:



Suomenkielisin sanoin sävelmä saisi seuraavanlaisen muodon:



sh. 6, G. Sävellettävä aiheita, aineksena h, H ja p^1.



[1] ks. s. 210.
[2] ks. s. 215.

Esimerkkejä:

BF: s. 142 (evank. messusävelmä).
BK, I: N:o 313. 1018. 1025. 1605. II: N:o 41, a. 78. 257. 371.
EB: N:o 1071. 1279, a. 1840. 1842.
Kk: N:o 141 (alk.).
Kll: N:o 80 (lappalainen säv.).
Kr, I: s. 262 *(Schumann)*.
SIMG, I: s. 62 (armenialainen messusäv.).
Snl: N:o 42 *(Gruber*, alk.), 51 *(Barnekow*, alk.), 147 ja 394 *(Törnudd*, alk.), 188 *(Krohn*, alk.), 351 ja 384[1] *(Melartin*, alk.).

Ton. ratk.:

Fé, I: s. 15. 214.
Ka: B. N:o 21. C. N:o 35. E. N:o 62. 63. 125. 126. 135. 211. F. N:o 9. H. N:o 47. K. N:o 40.
Lj: N:o 1194.
LL: N:o 138, d. 249, b. 293. 338, b. 479. 492.
PJ: N:o 19.
SKS, IV: N:o 99. 240. 518. 763.
TE: N:o 4. 14. 26. 28. 117.

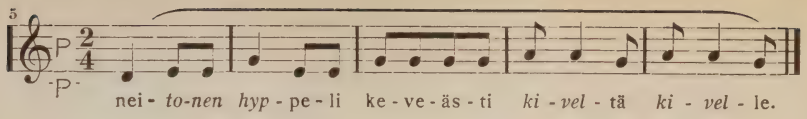
Lauseita: Sisään astui tyttönen, vaalea, nuori ja hento. — Tyttö oli kaunis. — Meri oli lämmin ja sininen.

Läheinen ja varsin tavallinen muunnos tästä tyypistä syntyy siten, että T liittyy siihen neljänneksi säveleksi. Sävelikön kokonaisvaikutuksessa yhtyy siten 1. tyypin muunnosmuoto[2] 2. tyyppiin. Tulos on varsin monipuolinen ja sujuva. P:n puuttuminen tuottaa keveyttä sen sävyyn. Sävellajit, duuri ja molli, ovat tasaväkisesti edustettuina (T—H ja h—p^1).

sh. 6, H. Sävellettävä aiheita, aineksena T, h, H ja p^1.

---

[1] sattuvia esimerkkejä mollin ja duurin suhteellisesta vaikutusvoimasta.
[2] ks. s. 216.



Esimerkkejä:

Kk: N:o 299 (alk.).
Kll: N:o 1 (inkeriläinen säv.), 89 (lappalainen säv.).
Kr, I: s. 477 *(Dvořak*, alk.), II: II: s. 122 *(Händel)*.
Mey: s. 299 *(Wagner)*.
Snl: N:o 411 *(Kotilainen*, 1. säepari).

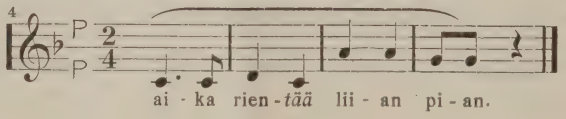
Ton. ratk.:

An: s. 38. 46. 81. [262].
Fé, I: s. 33.
LL: N:o 16, b. 41, a. 154, a. 159. 335. 344. 351. 358, a. 361. 531. 576. 621, b. 668. 676, a. 683. 685.
PJ: N:o 24.
SKS, IV: N:o 109.
TE: N:o 20.

Lauseita: Linnut lauloivat heläjävissä kuoroissa. — Kevään voimat olisivat irtautuneet kuin taikaiskusta. — Mikä kuitenkin pidätti häntä?

Oktaavisiirroilla tästä nelisäveliköstä johtuu kolme erilaista asemaa, joista kuitenkin vain yksi tavataan sävelaiheitten pohjana, nimittäin se jossa sävelet, kuten edellisessäkin, esiintyvät kokoaskelen yhdistäminä pareina (H^1—p, T – h). Äärisävelten välillä on silloin kvintin asemesta seksti-intervalli ja sävelikön alimpana sävelenä on H, joten yleissävy on laajasuuntaisempi ja voimakkaampi.

sh. 6, I. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, p, T ja h.



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 359 *(Vincent d'Indy*, viimeinen säe), 547 *(Glasunof*, alk.).

Mey: s. 357 *(Schumann*, alk.).

Ton. ratk.:

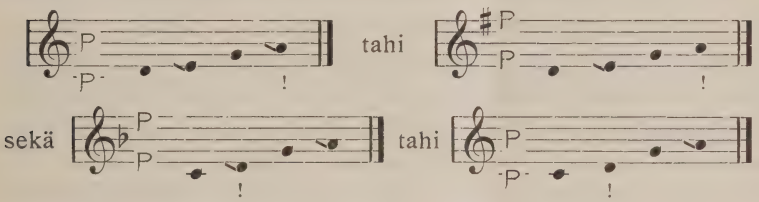
LL: N:o 455.

Lauseita: Sellainen kevät on liian vaarallinen. — Juhlasävelet soivat hänen sydämessään. — Me lentäisimme sinisessä ilmassa ja uisimme kimaltavaa merta.

h. *Muita nelisävelikköjä.*

a. H_1, p, P ja T.

Tämä sävelikkö sekä sen käännösasema, P, T, H ja p^1, ovat näennäisesti molempain edellisten kaltaisia, esim.



Erotusta on vain yhden sävelen tasossa, joka edellisissä on kommaa matalampi kuin jälkimäisissä. Joskus tavataan tämän sävelikön harvinaisempiakin käännöksiä.

Esimerkkejä: (H_1, p, P ja T)

Kk: N:o 16, a (alk.), 16, b (a.), 97, a (a.), 214 (a.).

Kll: N:o 35. 43. 51. 72.

Kr, I: s. 417 *(Gade*, a.), 534 *(Borodin*, a.), II, 1: s. 178 *(Beethoven)*.

SIMG, I: s. 47 (saksalainen lastenlaulu).

ZIMG, XII: s. 17 *(Liszt*, a.).

Ton. ratk.:

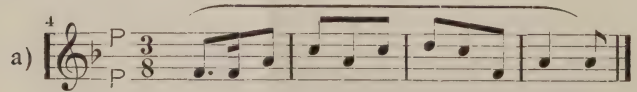
SIMG, XI: s. 161 (intiaanisävelmä), sekä ks. s. 254.

(P, T, H ja p[1] [sekä P[1]])
Kr, I: s. 320 *(Liszt).*
Mey: s. 345 *(Liszt).*
Ton. ratk. ks. s. 255.
(p, P, T ja H)
Ton ratk.:
TE: N:o 93.
(T, H, p[1] ja P[1])
Ton. ratk.:
LL: N:o 220.
RM: N:o 43.
SIMG, VIII: s. 160 (indokiinalainen säv., a.), XI: s. 162 (intiaanisävelmä, a.).

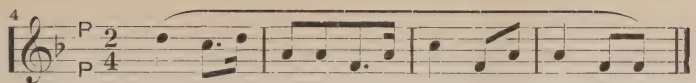
ɔ. P, h, H ja p[1].

Kun p[1] liitetään murtosointuun P—h—H, tasottuu melko lailla pelkän sointukulun tuottama kalseus.[1] Toiselta puolen esiintyy sävelikön yhteydessä myös murrettu mollisointu p—P—h, jonka tasottimena tässä tapauksessa on H. Näin huojuu siis sävelikkö duurin ja mollin välillä. Duurisoinnun selväsävyisyyteen liittyy pehmeä p, mollisoinnun hämäryyteen kirkas H. Edellisessä tapauksessa on vaikutus suloisen heleä ja tyyni, jälkimäisessä ikäänkuin painon alta ylös ponnahtava. Vaikutuksen laatu riippuu siitä, kumpi sävellaji pääsee suhteellisesti etualalle. Kokonaisuutena on siis tämä sävelikkö varsin monivivahteinen. Samoin on laita oktaavisiirtojen aiheuttamien eri asemien. Tavallisimmat ovat ne, joissa alimpana on P tahi h.

sh. 6, J. Sävellettävä aiheita, aineksena P, h, H ja p[1].



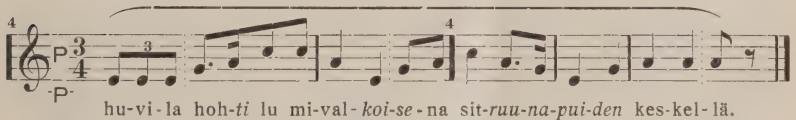
[1] ks. s. 205.

b) 

Esimerkkejä:

BK, II: N:o 63. 82. 138. 181. 186. 221. 286. 364, b, 516, b.
Kk: N:o 14, b (alk), 18 (a.), 25 (a.), 30 (a.), 153 (a.), 357 (a.).
Kr, II, II: 361 *(Franck*, a.).
MB, II: s. 166 *(Beethoven)*.
SIMG, I: s. 31 (flaamilainen lastenlaulu).
Snl: N:o 119 *(Kajanus*, a.), 401 (suom. runosävelmä).
Ton. ratk.:
Ka: E. N:o 35.
LL: N:o 9. 42. 62. 121. 157, b. 169. 504. 674, b.
TE: 35. 108. 127.

sh. 6, K. Sävellettävä aiheita, aineksena h, H, p^1 ja P^1.



Esimerkkejä:

BK, II: N:o 65. 68. 72. 407.
Kk: N:o 28, c *(Lagi*, alk.), 79, a (a.), 512, a (a.).
Kll: N:o 15. 77. 101 (lappalaisia sävelmiä).
Kr, I: s. 168 *(Beethoven)*.
Snl: N:o 50 (a.), 88 *(Krohn*, a.), 241 *(Melartin*, a.).
Ton. ratk.:
F I: s. 77.
Ka: A. N:o 22.
LL: N:o 296. 357, b. 453. 466. 566. 608. 698.

Molemmat muut asemat (alimpana H_1 tahi p) ovat harvinaisempia.

Esimerkkejä: (H_1, p, P ja h)

MM: s. 131 *(Mozart).*

Ton. ratk.:

LL: N:o 7. 18. 68. 187. 210. 281. 363. 380. 561, a.

SIMG, XI: s. 185 (intiaanisävelmä).

TE: N:o 34.

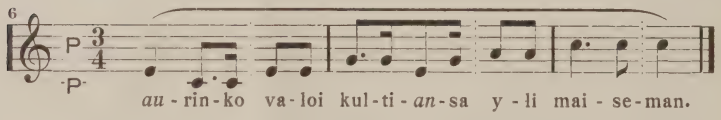
(p, P, h ja H)

SIMG, XI: s. 153, 159 (intiaanisävelmiä).

Lauseita: Tehän tulette aivan rikkaaksi. — Kevät ja ilo oli punannut posket.

Oktaavikertausten avulla tämä sävelikkö laajenee duurisävellajin täyteen autentiseen tahi plagaaliseen ulottuvaisuuteen, sisältäen edellisessä 5, jälkimäisessä 6 säveltä. Duurin plagaaliseen ulottuvaisuuteen sisältyy samalla myös mollin autentinen. On luonnollista, että tällaiset sävelmät ovat ilmeeltään varsin joustavia.

sh. 6, L. Sävellettävä autentisia duuriaiheita, aineksena P, h, H, p^1 ja P^1.



Esimerkkejä:

BK, II: 87. 169, c. 244. 358. 409, b.

PH, I: s. 334 *(Haydn).*

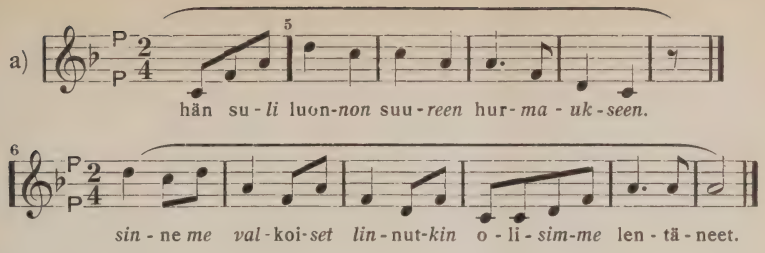
Snl: N:o 105 *(Sibelius,* alk.), 128 *(Melartin,* a.), 255 *(Hannikainen,* a.).

Ton. ratk.:

LL: N:o 104. 135 246. 341. 424. 430. 511. 527. 629. 638, c.

RM: N:o 53

sh. 6, M. Sävellettävä plagaalisia duuri- ja autentisia molliaiheita, aineksena H_1, p, P, h, H ja p^1.



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 290 *(Berlioz,* alk.), 464 *(Smetana)*, 500 *(Dvořak,* alk.), 508 *(Fibich,* 1. säepari), II, II: s. 477 *(Schumann)*.

ZIMG, V: s. 449 *(Wagner)*.

Ton. ratk.:

Ka: I. N:o 12.

LL: N:o 707.

PJ: N:o 23.

Lauseita: Sanomattomassa riemussa tyttö kulki takaisin ulos avaralle, auringonpaisteiselle torille. — Pukunsa ja pitsihuivinsa, sukkansa ja valkeat alusvaatteensa hän sai panna rouvan laatikkoon säilyyn. — Semmoista vahinkoa ei ollut tapahtunut koko palvelusaikanansa.

γ. p, P, T ja h.

Tämä sävelikkö on muunnos 1. resitatiivityypistä. Yleisvaikutukseltaan se on yhtä monipuolinen kuin ennen käsitelty nelisävelikkö, joka johtuu H:n liittymisestä saman tyypin kolmisävelikköön.[1] Sen pohjasävy on kuitenkin hämärämpi ja pehmeämpi. Nämä sävelikköt ovatkin toistensa suoranaisia vastineita. Kuten toinen kohoaa P:stä ylöspäin, niin taas toinen laskeutuu samoissa intervalleissa h:stä alaspäin. Ainoana erotuksena on kokoaskelten keskinäinen suhde. Ylöspäisessä kulussa on vahva kokoaskel heikon edellä, alaspäisessä päinvastoin, esim.

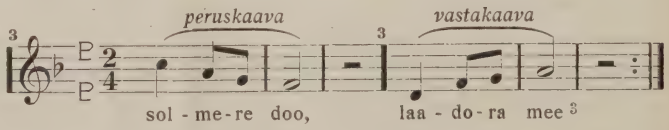
[1] ks. s. 219.

F-d-sävelalassa:

Tullakseen täysin edellisen sävelikön mukaiseksi pitäisi jälkimäisen kulkea *ā*:sta *ḡ*:hen eikä *g*:hen. Siten olisi sen 2. sävel kommaa alempi kuin edellisessä sävelikössä, mutta kokoaskelten järjestys olisi yhdenmukainen. Tähän tarvittavaan matalalatasoisempaan säveleen saamme heti tämän jälkeen tutustua. Vasta sen avulla muuttuu jälkimäinen sävelikkö edellisen täydeksi mollivastineeksi. Siirrämme senvuoksi tähän kuuluvat sävellysharjotukset seuraavan käsiteltävämme sävelaineksen yhteyteen.

4. *Säveltapailuharjotukset.*

Olemme edellä selvitelleet, miten duurisävellajin „välittäjä" saa täyden tonaalisen merkityksensä vasta senkautta, että se käsitetään rinnakkaisen mollisävellajin edustajaksi eli siis h:ksi.[1] Samoin sen tapaileminenkin jää työlääksi ja epävarmaksi, ellei oteta huomioon tätä sen asemaa. Jos sitävastoin säveltapailun pohjaksi otetaan rinnakkaissävellajien keskinäinen suhtautuminen yhteissävelalansa puitteissa, käy asia erittäin selväksi ja yksinkertaiseksi. Koska molli luonnostaan on duurin ylösalasin käännetty vastine,[2] on ensi työksi aikaansaatava peruskaavasta mollikäännös eli v a s t a k a a v a, esim.

F d-sävelalassa: 

Kuten peruskaavassa, samoin ei vastakaavassakaan ole sävelpuhtauden kannalta tarkkaa väliä muista sävelistä[4] kuin p:stä *(la)* ja h:stä *(me)*. Käytämme h:n osotuksena *me*-tavua, sääs-

[1] ks. s. 228.

[2] ks. s 236.

[3] Edempänä selvitetään, miksi ei tässä yhteydessä käytetä *re*-, vaan *ra*-tavua.

[4] vrt. s. 130.

tääksemme yleisesti tavattavan *mi*-nimen pytagoralaista terssiä varten, joka on kommaa korkeampi kuin h.[1] Sävelalamerkkiin, jolla olemme osottaneet P:n aseman nuottiviivastolla, teemme nyt muutoksen, jonka kautta se soveltuu yhtähyvin molli- kuin duurisävellajissa käytettäväksi. Lisäämme sen alapäähän vaakasuoran viivan, jonka avulla ilmaistaan p:n paikka. Osotus muodostuu kokonaisuudessaan sellaiseksi, että sen yläpuoliskona on D- ja alapuoliskona L-kirjain, jotka täten täsmällisesti osottavat millä kohdilla *do* ja *la* sijaitsevat, esim.

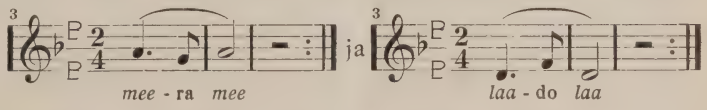
C-a-sävelalassa:

Vastakaavaa on harjotettava peruskaavan yhteydessä, laulaen vuorotellen kumpaakin, tarkassa aikamitassa ja varmasti iskuttaen. Huomio on kiinnitettävä siihen, että kaavoja erottavat pienet terssit *(do—la* ja *me—sol)* tulevat tarpeeksi laajoiksi. Rinnakkaissäveltajuntaan perustuva korvan vaisto on takeena siitä, etteivät ne laajene liikaa. Pikemmin voivat laulajat erehtyä tapaamaan nämä pienet terssit liian ahtaiksi, esim. tasavireisen tai pytagoralaisen tasosuhteen mukaisiksi.[2]

th. 5, A. Laulettava perus- ja vastakaava vuorotellen, yhtäjaksoisesti toistettuna riittävän moneen kertaan.

||: *solmere doo, laadora mee* :||

Kun täten on harjotettu korvan yleistä rinnakkaissävellajivaistoa, voidaan siirtyä h:n ja p:n ominaiskaavoihin, jotka johtuvat vastakaavasta tarkalleen samalla lailla kuin P:n ja H:n kaavat peruskaavasta, esim.

d-mol-lissa: 

Paras tulos saavutetaan alkamalla aina uudelleen peruskaavasta.

---

[1] vrt. s. 179.

[2] vrt. s. 225.

th. 5, B. Laulettava peruskaava, vastakaava, h:n ominaiskaava ja h.

solmere doo, laadora mee, meera mee, mee

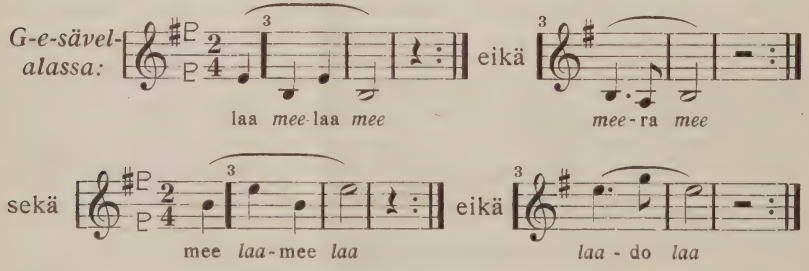
th. 5, C. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa (P:n, H:n ja T:n ohella) esiintyy myös h.

th. 6, A. Laulettava peruskaava, vastakaava, p:n ominaiskaava ja p.

solmere doo, laadora mee, laado laa, laa

th, 6, B. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa (edellämainittujen sävelten ohella) esiintyy myös p.

Näiden ominaiskaavojen ohella on käytettävä kvarttikaavoja, milloin tahdotaan välttää ylen korkeita tai matalia ääniaaloja,[1] esim.



th. 6, C. Laulettava peruskaava, vastakaava, h_1:n kvarttikaava ja h_1.

solmere doo, laadora mee, laa meelaa mee, mee

th. 6, D. Laulettava peruskaava, vastakaava, p^1:n kvarttikaava ja p^1.

solmere doo, laadora mee, mee laamee laa, laa

th. 6, E. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy h_1 tahi p^1.

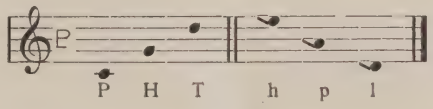
[1] ks. s. 141.

P. Mollin leposävel.

1. *Yleissävy.*

Kuten duurijärjestössä olemme kehitelleet sävelainestamme lähtien P:stä kvinttisarjan mukaisesti ylöspäin, samoin on mollijärjestössä meneteltävä suuntautuen h:stä alaspäin. Täten on duurissa P:n lähimpänä vastineena H ja mollissa h:n vastineena p. Olemme edelleen selvittäneet, miten duurissa H pääsee T:n avulla täyteen itsenäiseen merkitykseensä P:n rinnalla. Vastaava merkitys on mollissa sillä sävelellä, joka alaspäisessä kvinttisarjassa seuraa p:tä. Alaspäisen sävelkulun luonnetta vastaavasti[1] nimitämme tätä säveltä leposäveleksi. Senmukainen onkin sen tonaalinen sävy. Kuten T on duurijärjestön kvinttisarjan ylin sävel, siis heleistä helein, samoin on mollin leposävel kvinttisarjansa alin sävel ja siis sävyltään hämäristä hämärin,[2] esim.

C-a-sävelalassa:



Oktaavisiirrolla saatettuina samaan oktaavialaan T ja l eroavat toisistaan vain komman verran.[3] Tasavireisillä soittimilla niitä edustaa yhteisesti sävel, jonka taso on jotenkin molempain keskivälissä.[4] Niiden erottaminen on kuitenkin laulussa tärkeimpiä sävelpuhtauden ehtoja.[5] Jos esim. lauletaan jälekkäin sävelet *c* ja *d*, säestyksenä käyttäen C-duuri- ja G-duuri-sointuja, ja sitten annetaan lauluäänen viivähtää *d*-sävelellä ja sen säestykseksi hetkisen kuluttua soitetaan B-duuri-sointu, niin tulos tuntuu epäpuhtaalta,[6] huolimatta siitä että pianolla on sama tasavireinen *d* sekä G-duuri- että B-duuri-soinnussa. Epäpuhtaus johtuu siitä, että laulaja vaistomaisesti käsittää *c*-sävelen C—a-

[1] ks. s. 29.
[2] vrt. s. 237.
[3] ks. s. 227.
[4] ks. s. 150.
[5] ks. s. 203.
[6] *Daniel de Lange:* Exposé d'une théorie de la musique, 1908.

sävelalan P:ksi ja *d*:n T:ksi ja senmukaan laulaa *d*:n vahvaa kokoaskelta *c*:stä ylemmäs, mutta sitten B-duuri-soinnun soidessa ei alenna ääntään kommaa alemmaksi, vaikka korva sitä odottaa, siksi, että *d*-sävel silloin tuntuu olevan F—d-sävelalan p, joka H:stä (*c*:stä) on vain heikkoa kokoaskelta ylempänä. Tällaiset häiriöt eivät rajoitu niihin tapauksiin, jolloin sävelalan vaihdos on kysymyksessä, kuten yllämainitussa esimerkissä. Niitä esiintyy yhtä usein samankin sävelalan puitteissa. Voimme väittää, että T:n ja l:n sekottaminen on tavallisimpia virheitä, joiden tähden kuorolaulussa säveltaso omin luvin nousee tai laskee. Kysymme siis, mitkä tuntomerkit ilmaisevat, kumpi sävel kulloinkin on kysymyksessä, T vai l. Sillä harvoinpa säveltäjät sitä ilmaisevat akustisilla merkeillä. Moniäänisessä musiikissa selviää asianlaita enimmiten sointuanalyysin avulla. Yksiäänisissä sävelmissä ovat seuraavat seikat ratkaisua tukemassa:

1) Kvartti- ja kvinttihypyt johtavat H:stä T:een ja p:stä l:een sekä päinvastoin. Poikkeuksia tästä säännöstä (liikakvartteja ja vajakvinttejä) tavataan aniharvoin. 2) Duurissa esiintyy mieluummin T, mollissa l, sekä samaten milloin jompikumpi sävellaji on suhteellisestikin voitolla. 3) Lopukkeissa esiintyy tavallisimmin T eikä l, samoin myös P-lopukkeissa välittömästi P:n edellä. Sitävastoin on P-lopuketta välillisesti valmistamassa useinkin l, jotta senjälkeen H:n sointuun kuuluvat sävelet tekisivät sitä heleämmän vaikutuksen. 4) Murtosoinnuissa on H:n mukana T, p:n mukana l.

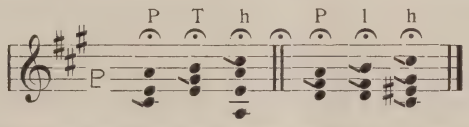
Muutamissa tapauksissa on melodisen yhtenäisyyden puolesta samantekevää, kumpi sävel lauletaan. Erotusta tuottaa silloin vain T:n heleys ja l:n tummuus, joten voi olla makuasia, kumpaa mieluummin käytetään. Tietysti reippaissa, raikkaissa lauluissa on T:llä etusija, miettivissä, haaveilevissa l:llä. Jos taas ratkaisun alainen sävel esiintyy pelkkänä hajasävelenä, ei sen tason täsmällisyydellä ole niin tarkoin väliä.[1] Enimmiten ei sitä tarvitse edes lainkaan ratkaista, vaan voidaan laulaa miten sattuu, joko T tahi l taikkapa joku muu niiden

[1] ks. s. 155.

välillä sijaitseva, tasonsa puolesta määrittelemätön sävel. Mutta tämä ei koske runkosäveliä eikä siis melodisen rakenteen tonaalisia pääpuitteita.

Paljon haittaa on aiheutunut siitä, ettei tonaalisen säveljärjestön akustisessa perustelussa ole suotu l:lle täysiarvoista sijaa T:n ohelle. Tämän puutoksen vuoksi on voitu syyttää 7-sävelistä kantasävelasteikkoa epäjohdonmukaiseksi. On voitu sen nojalla epäillä, tokko asteikon sisältämät yksinkertaiset matemaattiset suhteet ollenkaan kelpaavat säveltaiteen tonaalisen rakenteen pohjaperusteluksi. Onpa arveltu, ettei kantasävelasteikko ole ehdottomasti pytagoralaista järjestelmää selvempi, joten lopulta tasavireisyys on asetettu molempain suhteen etusijalle, ikäänkuin „onnellisena keskitienä".[1] Vasta äskeisinä aikoina on eräillä tahoilla oivallettu l:n merkitys kantasävelistössä ja siitä johtuva tasasuhtaisuus yhteissävelalan tonaalisessa rakenteessa.[2]

Ettei T:n ja l:n vastakohtaisuus ole pelkkää matemaattista saivartelua, voidaan helposti havaita, jos lauletaan ensin sävelkulku P—T—h ja senjälkeen P—l—h. Edellisessä käy vahva kokoaskel heikon edellä, jälkimäisessä se seuraa jälessä. Niin on siis T laulettava lähempänä h:tä, l lähempänä P:tä. Koe onnistuu parhaiten, jos säveliä säestetään sopivilla soinnuilla, esim.



Siten pääsee myös näiden sävelten erilainen sävy selvästi vaikuttamaan.

2. *Pentatoniikka.*

Käytettävämme sävelaines on l:n yhtymisestä laajentunut täysin tasasuhtaiseksi, sisältäen 3 duuri- ja 3 mollisäveltä. Siitä

[1] *Alfred Jonquière:* Grundriss der musikalischen Akustik, 1898.

[2] *Anselme Vinèe:* Principes du système musical et de l'harmonie théorique et appliquée, 1909. — *Ilmari Krohn:* Puhdasvireisen säveltapailun opas, 1911.

muodostuva asteikko ei kuitenkaan esiinny käytännössä 6-, vaan 5-sävelisenä; sillä T ja l eivät tule kysymykseen peräkkäisinä sävelinä asteikossa, vaan aina vain toinen toisensa sijalla. Tämänlaista asteikkoa nimitetään senvuoksi pentatoniseksi (kreik. *penta* = viisi).

Pentatonisia asteikkoja on useita eri lajeja, aina senmukaan, mitkä sävelet tarvitaan täydennykseksi, jotta asteikko muuttuisi 7-säveliseksi, diatoniseksi. Tavallisin niistä on se joka johtuu nyt käsittelemästämme sävelaineksesta. Duurissa siitä puuttuu 4. ja 7., mollissa 2. ja 6. aste:

duuri 1. 2. 3. (4.) 5. 6. (7.) 8.
p, — P, T *tahi* l, h, —, H, p^1, —, P^1
molli 1. (2.) 3. 4. 5. (6.) 7. 8.

Pianolla ja uruilla tämä asteikko saadaan kuuluville soittamalla pelkästään mustia koskettimia. Nimitämme tätä asteikkoa I:ksi eli varsinaispentatoniseksi.

Muut pentatoniset asteikot jakautuvat kahteen ryhmään, riippuen diatonisesta puuttuvien sävelten intervallisuhteesta (joko kvartti ja kvintti tahi terssi ja seksti). Edelliseen ryhmään kuuluvat seuraavat asteikkomuodot:[1]

II. *duuri* 1. 2. (3.) 4. 5. 6. (7.) 8.
molli 1. (2.) 3. 4. (5.) 6. 7. 8.

III. *duuri* (1.) 2. 3. 4. (5.) 6. 7. (8.)
molli 1. 2. (3.) 4. 5. 6. (7.) 8.

IV. *duuri* 1. 2. (3.) 4. 5. (6.) 7. 8.
molli (1.) 2. 3. 4. (5.) 6. 7. (8.)

V. *duuri* (1.) 2. 3. (4.) 5. 6. 7. (8.)
molli 1. 2. (3.) 4. 5. (6.) 7. 8.

VI. *duuri* 1. (2.) 3. 4. 5. (6.) 7. 8.
molli (1.) 2. 3. (4.) 5. 6. 7. (8.)

VII. *duuri* 1. (2.) 3. 4. (5.) 6. 7. 8.
molli 1. 2. 3. (4.) 5. 6. (7.) 8.

[1] *Armas Launis:* Die Pentatonik in den Melodien der Lappen (III. Kongress der Internationalen Musikgesellschaft, 1909).

Käytännöllistä merkitystä vailla ovat ne asteikot, joista puuttuu sekä perus- että huippusävel (siis III duuri-pent. ja IV molli-pent.). Toisista tärkein on VII mollipent., joka myös on tunnettu „japanilaisen“ pentatoniikan nimellä. Sitä saamme edempänä tarkemmin käsitellä. Kaikki muut pentatoniset asteikot ovat käytännössä harvinaisempia ja laadultaan tilapäisiä.

Jälkimäisen ryhmän muodostavat seuraavanlaiset asteikot:

VIII. *duuri* 1. (2.) 3. (4.) 5. 6. 7. 8.
molli 1. 2. 3. (4.) 5. (6.) 7. 8.

IX. *duuri* 1. 2. (3.) 4. (5.) 6. 7. 8.
molli 1. 2. 3. 4. (5.) 6. (7.) 8.

X. *duuri* 1. 2. 3. (4.) 5. (6.) 7. 8.
molli (1.) 2. 3. 4. 5. (6.) 7. (8.)

XI. *duuri* 1. 2. 3. 4. (5.) 6. (7.) 8.
molli 1. (2.) 3. 4. 5. 6. (7.) 8.

XII. *duuri* (1.) 2. 3. 4. 5. (6.) 7. (8.)
molli (1.) 2. (3.) 4. 5. 6. 7. (8.)

XIII. *duuri* 1. (2.) 3. 4. 5. 6. (7.) 8.
molli 1. (2.) 3. (4.) 5. 6. 7. 8.

XIV. *duuri* (1.) 2. (3.) 4. 5. 6. 7. (8.)
molli 1. 2. (3.) 4. (5.) 6. 7. 8.

Näistä asteikoista ansaitsevat VIII ja X eniten huomiota. Niihin perustuvia aiheita tavataan sekä taidemusiikissa että luonnonkansojen, esim. lappalaisten[1] sävelmissä. Ne ovat kuitenkin oikeastaan vain V:nnen ja I:sen asteikon tilapäistoisintoja, joissa yksi sävel on siirtynyt astetta ylemmälle tai alemmalle tasolle:

I. *duuri* 5. 6. — 1. 2. 3. V. 5. 6. 7. — 2. 3.
X. „ 5. — 7. 1. 2. 3. VIII. 5. 6. 7. 1. — 3.

Toiset tämän ryhmän asteikot kuuluvat aivan satunnaisiin muodostuksiin.

[1] *Launis.*

Sitävastoin on varsinaispentatoniikka erinomaisen tärkeä tonaaliselta merkitykseltään. Siihen perustuu koko Itä-Aasian musiikki. Myös luonnonkansojen sävelmissä, etenkin Aasiassa, Amerikassa ja Austraaliassa, on sillä huomattava sija resitatiivisten tyyppien ohella. Sitäpaitsi se tuntuu perusrunkona keskiajan gregoriaanisessa melodiikassa sekä kelttiläisessä ja skandinavialaisessa kansanlaulusävelmistössä. Senvuoksi tarkotetaankin pentatoniikasta puhuttaessa aina juuri tätä lajia 5-sävelistä asteikkoa, ellei nimenomaan toista mainita.

Tälle perustavalle ja varsinaiselle pentatoniikalle (kuten myös II:lle ja V:lle) ominaista on puoliaskelten puuttuminen. Siitä johtuu sävelaiheitten sävyyn jotain objektiivista, luonnonomaista, vastoin täysin diatonisen melodiikan selvää yksilöllisyyttä. Kun kokoaskelet ovat pienimpänä käytettävänä intervallina, liikkuu sävelkulku mielellään laajoissa hypyissä, riittävän vastakohdan aikaansaamiseksi. Tämän johdosta epäilemättä tavataan pentatoniikkaa usein myös uudemman ajan mestarien johtoaiheissa, jotka siten huomiota herättäen erottautuvat yleisestä diatonisesta asteettaismelodiikasta. Todisteena ovat ne lukuisat sävelaiheet, joihin olemme jo tähänkin asti voineet viitata. Sillä kaikki tähänastinen sävelaineksemme on ollut laadultaan pentatonista ja puoliaskeletonta. Varmasti voidaan myös päättää, että pentatoniikka edustaa ihmiskunnan varhaisimpien sivistyskausien saavutusta musiikkityylin alalla. Pentatonisesta melodiikasta on sitten diatoninen luonnollisesti sukeutunut, arvattavasti alkeellisten resitatiivisten ainesten avulla. Tämän kautta osottautuu myös oikeutetuksi se järjestelmä, jota noudattaen olemme tähän asti oppijaksossa sävel säveleltä kehitelleet käytettävämme sävelainesta.

3. *Analyysiharjotukset.*

Sävelmäin analyyttisessä käsittelyssä emme nyt huoli toistaa eri sävelten esiintymisen luettelemista, vaan kiinnitämme huomion yksinomaan T:n ja t:n vastakohtaisuuteen. Erittelyssä

on siis vain todettava, millä kohdilla ja mistä syystä on oletettava säveltäjän tarkottaneen jompaakumpaa niistä, sekä millä kohdilla valinta jää ratkaisemattomana yksilöllisen maun varaan tai milloinka säveltaso kokonaan voi jäädä määrittelemättömäksi.[1] Nuottimerkinnässä voidaan ilmaista tämä erotus värien avulla, esim. niin että T:tä vastaa punanen, l:tä sininen ja epämääräistä hajasäveltasoa tavallinen musta väri.

Koraali N:o 87.

T tahi l esiintyy ylimalkaan 9 kertaa.

8.) kvartti p—l.

9.) lopuke T—P.

1. 2.) hajasäveliä; värityksen puolesta 1. mieluummin l, 2. epämääräinen.

3.—7.) ratkaisemattomia; sävellajin puolesta mieluummin T, värityksen puolesta l.

Koraali N:o 91.

T tahi l ylimalkaan 6 kertaa.

3.) kvartti p—l (tahi vaihtuen F—d-sävelalaan T—H).

2. 4. 5. 6.) lopuketta valmistamassa l.

1.) hajavelenä epämääräinen.

Snl N:o 161 *(Hannikainen:* Karjalaisten laulu).

T tahi l ylimalkaan 18 kertaa.

7. 8. 9. 12. 14. 17.) kvartti T—H.

2. 11. 16.) lopuke T.

10. 15.) murtosointu (dominantin noonasointu) T.

3. 4.) sävelkertaus, = 2.

5. 6.) „ = 7.

13. 18.) lopuketta valmistamassa l.

1.) hajasävel; sävellajin ja iskullisen H:n läheisyyden puolesta mieluummin T.

Snl N:o 181 *(Ingelius:* Kuningas Eerik).

T tahi l ylimalkaan 8 kertaa.

[1] vrt s. 264.

8.) kvartti H—T.
1. 2. 6.) lopuketta valmistamassa l.
3. 4.) duuri suhteellisesti voitolla, T.
5. 7.) hajasäveliä, epämääräisiä.

4. *Sävellysharjotukset.*

Voimme syrjäyttää l:n liittymisestä syntyvät 2- ja 3-säveliset yhtymät, sillä niiden käsittely on samanlaatuinen kuin sellaisten, joissa l:n tilalla on T. Tonaalinen sävy vain on melkoista tummempi ja pehmeämpi. Nelisävelikköjen laita on aivan sama; mutta viimeinen niistä (p, P, T, h) jätettiin vartavasten harjottamatta,[1] siksi että l lähemmin kuin T sopeutuu sävelikön muuhun ainekseen (mollimurtosointuun: p—P—h) ja senvuoksi sävelikkö kokonaisuudessaan on tämänmuotoisena saanut suuremman taiteellisen merkityksen.[2]

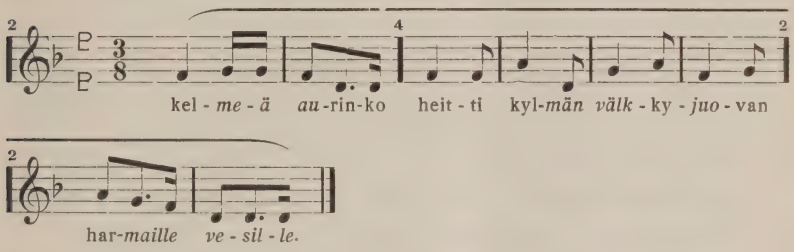
a. *p, P, l ja h.*

Kuten jo on huomautettu, on tämä sävelikkö yhtä runsasvivahteinen[3] kuin sen duurivastine (P, T, h ja H). Kokonaissävy vain on tummempi. Ne sävelet, jotka duurisävelikössä edustavat tasaisempaa ainesta (P ja h), ovat mollisävelikössä toisiin verraten suhteellisesti vilkassävyisempiä. P:ssä sitä vaikuttaa duurin yleinen heleys, h:ssä sama sävy johtuu sävelen asemasta p:n kvinttinä.[4] Molemmat toiset, p ja l, ovat tonaalisen asemansa kautta vieläkin levollisempia; mutta mollijärjestön sisäinen ristiriitaisuus[5] tuottaa niihin jännitystä. Niissä on siten ikäänkuin myrskyä ennustavaa hiljaisuutta.[6] Näin siis tämä sävelikkö kätkee tummuuteensa ja näennäiseen levollisuuteensa

[1] ks. s. 260.
[2] vrt. s. 264.
[3] ks. s. 259.
[4] vrt s. 239.
[5] ks. s. 232.
[6] vrt. s. 29.

riehuvia ja välähteleviä voimia, jotka vain vartoavat purkautumistaan. — Sävelikön eri asemista on tavallisin se, jossa p on alinna; siinä ovat intervallit pienimmät. Toisissa asemissa yltyy jännittävyys sekä laajempien intervallien että epävakaisemman pohjasävelen vaikutuksesta. Ei ole siis kumma, että ne esiintyvät harvoin.

sh. 7, A. Sävellettävä aiheita, aineksena p, P, l (tahi T) ja h.



Esimerkkejä:

DBF, 1904: s. 65 *(Bach)*.
Kk: N:o 58, a (alk.), 117 (a.), 151 (a.), 230 (a), 392 (a.), 450 (a.).
SB: s. 394 *(Bach)*.
SIMG, X: s. 26 *(Marx)*.
Snl: N:o 182 *(Isacsson*, a), 333 *(Hagfors* a.).
Wo,[1] I: s. 21 *(Beethoven)*.

Ton. ratk.:

An: s. 56. 65. 76. 85. 89. 104.
Fé, I: s. 14.
Gr: s. 36*. 61*. 64*. 76*.
Ka: B. N:o 34. G. N:o 12. 16. 19. 32. K. N:o 29. 38.
KG[2]: N:o 32. 83 (vähävenäläisiä sävelmiä).
Kl, I: s. 30 (intialainen sävelaihe).
LL: N:o 2, a. 8. 13. 38. 57. 123. 124. 154, b. 164. 166. 167. 168, a. 171. 172. 297. 299, a. 372. 374, a. 375. 376. 377. 521. 561, b. 578. 677. 706.
RM: N:o 106.

[1] *William Wolf:* Musik-Aesthetik.
[2] *Philaret Kolessa:* Melodji Gaivok, 1909.

SIMG, XI: s. 163 (intiaanisävelmä).
SKS, IV: N:o 53. 62. 74. 192. 199. 329. 540. 541. 549. 551. 555. 712. 720. 793. 839.
TE: N:o 75.
(P, l tahi T, h, p^1)
Kr, I: s. 13 *(Peurl)*, 383 *(Saint-Saëns*, 2. ja 4. säe).
Snl: N:o 425 *(Kotilainen*, alk.*)*.
Ton. ratk.:
TE: N:o 96.
(l tahi T, h, p^1 ja P^1)
BF: s. 11 *(Bach*, alk.).
(h_1, p, P ja l tahi T)
Ton. ratk.:
Ka: K. N:o 24.
Kl, I: s. 10 (lappalainen säv.).
(p, P, l tahi T, h ja p^1)
Snl: N:o 68 *(Liander*, alk.).
(h_1, p, P, l tahi T ja h)
Snl: N:o 312 *(Löhr*, 2. säe).
Ton. ratk.:
LL: N:o 41, c. 184, b. 486. 501. 606. 607.

Mies yritti harmistua uudelleen. — Köyhä lapsi ei leikin vuoksi anna pois aarteitansa. — Hiljaisena yönä musta gondoli liukuu kapeita, mutkittelevia kanavia pitkin. — Soutaja seisoo, taitavasti ohjaten ainoalla airollansa. —

b. *Pentatoninen täyssävelikkö.*

Täydellinen pentatoninen viisisävelikkö esiintyy tavallisimmin niissä asemissa, joissa alimpana sävelenä on joko P tahi H^1. Kumpaisessakin tapauksessa on äärisävelten välinen intervalli seksti (P—p^1 tahi H_1—h). Toisissa asemissa se on septimi, jonka riitasointisuus arvattavasti on syynä näiden harvinaisempaan esiintymiseen. Vaikka pentatoninen asteikko verrattuna

diatoniseen on aukollinen, niin että kahdessa kohdassa harpataan diatonisen kantasävelen yli (h—H ja p—P), vaikuttaa se kuitenkin itsessään eheän ja keskeymättömän sävelsarjan tavoin, niin ettei korva kaipaa puuttuvia säveliä. Samoinhan suhtautuu diatoninen asteikko kromatiseen 12-säveliseen, josta viisi säveltä jätetään syrjään tuntematta mitään harppausta sävelkulussa.[1] Jopa on kromatisessakin asteikossa jokainen puoliaskel oikeastaan harppaus lukemattomien sävelalueen sisältämien tasojen ylitse.[2] Siis ovat kaikki kolme asteikkoa, kromatinen, diatoninen ja pentatoninen, itsessään aukollisia, vaikka korva ne hyväksyy semmoisinaan edustamaan yhtenäistä aukotonta sävelkulun nousua ja laskua. Tästä saadaan *hajasäveliin* nähden se tärkeä johtopäätös, että ne voivat liittyä runkosäveliinsä joko kromatisen, diatonisen tahi pentatonisen asteikon mukaisesti,

Kromatisen asteikon kulku tajutaan välittömästi kauttaaltaan liukuvaksi, niin että korvan on työlästä erottaa sen keskeltä mitään selvää runkosäveltä ennen oktaaviin saapumista. Koko asteikko tuntuu yhtäjaksoiselta lomasävelsarjalta. *Diatonisessa* asteikossa sitävastoin on helppo eristää runkosäveleksi mikä kantasävel hyvänsä. Sen ylimalkainen vaikutus vastaa runko- ja lomasävelten jaksottaista vaihtelua, niin että sävelkulku lomasävelien välityksellä liukuu runkosävelestä toiseen.[3] *Pentatonisessa* asteikossa ovat sävelet enimmän erillään; mutta sekin muodostaa niin eheän ja luontevan kokonaisuuden, että sen astekulku voidaan ainakin tilapäisesti käsittää lomasäveliseksi. Tämä ei koske ainoastaan kokoaskelia, jotka diatonisessakin asteikossa yhdistävät runko- ja lomasäveliä toisiinsa, vaan myös terssihyppyjä, jotka esiintyvät diatoniselta kannalta aukollisiksi arvioitavilla kohdilla (h—H ja p—P). Kun korva vähänkin tottuu pentatoniikkaan, katoaa aukollisuuden tunne ja pienet terssit tuntuvat yhtä luontevilta asteintervalleilta kokoaskelten rinnalla, kuin diatonisessa asteikossa kokoaskelet puoliaskelten

[1] ks. s. 56.

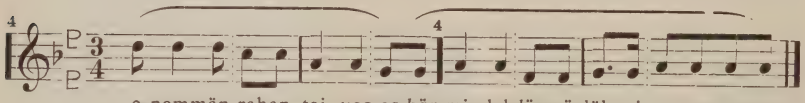
[2] vrt. s. 33.

[3] *Daniel De Lange:* Exposé d'une théorie de la musique, 1908.

rinnalla. Siten esiintyy siis h lomasävelenä T:n ja H:n välillä, H samoin h:n ja p:n, p H:n ja P:n sekä P p:n ja l:n välillä.

Tämän nojalla saamme myös harjotuksissamme rakentaa sanojen musiikillisen lausutuksen yhtähyvin pentatonisen kuin diatonisen astekulun pohjalle. Tämä valintavapaus säilyy edelleen silloinkin, kun täysi diatoninen sävelikkö tulee käytettäväksi. Siten on nyt jo tarjolla keskeymätön astesarja sävellettävien lauseitten järkiperäistä muodostamista varten. Voidaan siis tästälähin valita sanojen puolesta miltei mitä lauseita tahansa, pelkäämättä sitä määräsävyisyyttä, joka on aiheutunut tähänastisiin sävelikköihin kuuluvien välttämättömien intervallihyppyjen johdosta.

sh. 7, B. Sävellettävä aiheita, aineksena P, T (tahi l), h, H ja p.



Esimerkkejä:

BK: N:o 1612.

Kk: N:o 24, c (alk.), 122, a (a.), 282, a (a.), 530, a (a.).

Kll: N:o 87 (lappalainen säv.).

Kr, I: s. 219 *(Schubert)*, 496, 504, a *(Dvořak)*.

Mey: s. 235 *(Wagner)*.

SIMG, I: s. 48 (saksalainen lastenlaulu), XI: s. 205 (neekerisävelmä).

Snl: N:o 60 *(Piae Cantiones*, 1. säepari), 267, III *(Merikanto*, 1. säepari), 415 *(Melartin*, alk.), 441 *(Melartin*, 1. lauseke).

Ton. ratk.:

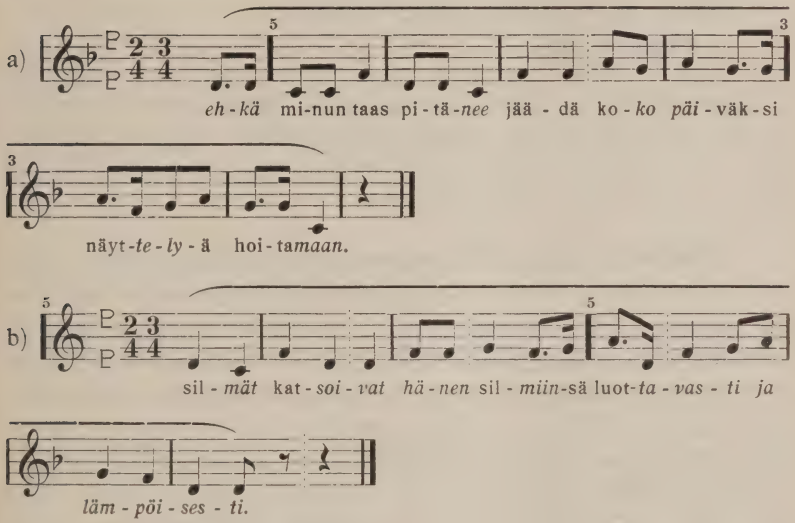
JL[1]: N:o 1708.

LL: 39. 40. 58, a. 85. 86. 129, a. 149. 248. 274. 275. 286. 289. 294. 302. 307. 349. 371. 374, b. 476. 480. 488, a, b. 490, b. 520. 542. 543. 557. 565. 574. 596. 622. 665, a. 693.

[1] *Anton Juszkiewicz:* Melodje ludowe litewskie, 1900.

RM: N:o 110.
TE: N:o 104. 115. 121. 125.
ZIMG, XII: s. 36 (eskimosävelmä).

sh. 7, c. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, p, T (tahi l) ja h.



Esimerkkejä:

BK: N:o 404.
EB: N:o 1820.
Kk: N:o 28, b (alk.), 166, a (a.), 393, a (a.), 475, a (a.), 525 a (a.).
SIMG, II: s. 235 (espanjalainen virsisävelmä, 1. säepari), III: s. 216 (vendiläinen säv.), 437 (votjakkilainen säv.).
Snl: N:o 320 *(Merikanto*, alk.).
Ton. ratk.:
An: s. 30. 38. 46. 67.
DB, I: N:o 158.
IT: s. 185.
Ka: K. N:o 62.
LL: N:o 12. 25. 30, b. 60, a, b, d. 67, a, b. 71. 91. 94. 182, a. 189. 200. 204. 284. 312. 315. 316. 317. 318.

336, a. 360. 381. 392. 393. 394. 403. 406. 409, a, b. 444, c. 461. 503. 507, b. 519. 526. 536. 568. 589. 625. 626. 639. 700, b.

PJ: N:o 32.

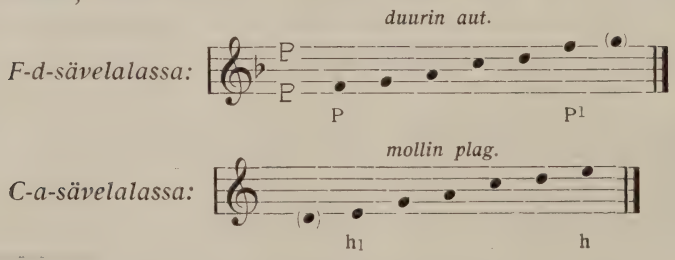
RM: N:o 16.

SIMG, XI: N:o 208 (neekerisävelmä).

TE: N:o 61. 66.

Lauseita: Hän istuu katoksen suojassa penkillä. — Sieltä täältä tuikkaa valo ja kuuluu ääniä suljettujen ovien takaa. — Venemies ohjaa gondolin kauniitten marmoriportaitten eteen.

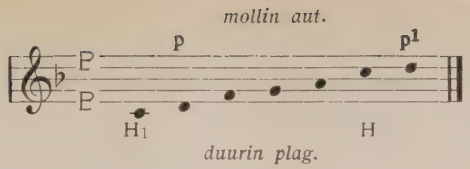
Oktaavisiirtojen avulla pentatoninen sävelikkö avartuu täyteen autentiseen ja plagaaliseen ulottuvaisuuteen sekä duurissa että mollissa, jopa „sankari"- ja „pyhimyssävyiseen" laajuuteen saakka. Eikä puutu esimerkkejä „transcendentaalisesta" kahden oktaavin kokonaisulottuvaisuudestakaan.[1] Kuitenkin ne useammin sisältyvät H_1:n ja H^1:n, kuin P_1:n ja P^1:n väliseen aiheeseen. Varsinaisen „transcendentaalisen" sijalla esiintyy silloin kumpaankin suuntaan laajennettu autentinen ulottuvaisuus. Kuten pentatonisille sävelmille on yleensä ominaista liikkua laajoissa intervalleissa,[2] niin ne myös usein ja mielellään ulottavat rajasävelensä mahdollisimman korkealle ja matalalle, mikäli vain laulajan äänivarat riittävät. Tavallisimmin ne ryhmittyvät kolmeen eri ulottuvaisuuslajiin: 1) duurin autentiseen, 2) mollin plagaaliseen ja 3) duurin plagaaliseen, joka samalla on mollin autentinen, esim.



[1] ks s. 143—4.

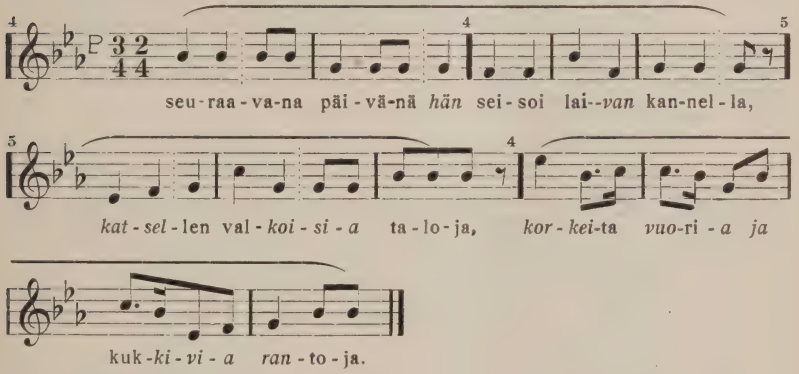
[2] ks. s 268.

F-d-sävelalassa:



Kahden viimemainitun ulottuvaisuuslajin yhteensulautuminen on luonnollinen seuraus siitä, että ulottuvaisuusrajat ilman oleellista muutosta taiteelliseen sävyynsä nähden aina voivat kimmota yhden koko- (tahi puoli-)askelen yli määräsäveltensä. Täten on siis 1. ulottuvaisuuslajilla selkeä, voimakas duuriväritys ja 2. lajilla kaihoisa mollisävy, mutta 3. laji huojuu molempien välillä.

sh. 7, D. Sävellettävä pentatonisia autentisia duuriaiheita.

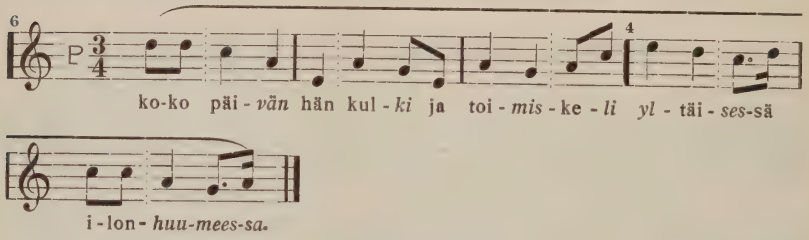


Esimerkkejä:

BK, I: N:o 174. II: N:o 166. 187.
EB: N:o 1830. 1891.
Kll: N:o 91 *(Krohn)*.
Kr, I: s. 106 *(Haydn)*, 598 *(Rubinstein)*, II, II: s. 415 *(Schumann)*.
Na: s. 12, 13 (kiinalaisia sävelmiä).
Snl: N:o 124, 263 *(Saarenpää*, a.), 267, II *(Merikanto)*.
Ton. ratk.:
Fé, I: s. 22. 88. II: s. 272.

Kl, I: s. 24 (kiin. säv.).
LL: N:o 55, b. 79. 130. 146. 147. 190, b. 240. 367. 438, a, b, c. 482. 510. 559, a.
OO[1]: N:o 31.
PJ: N:o 10.
RM: N:o 18. 19.
SIMG, II: s. 526 (kiin. säv.), III: s. 742 (tšeremissiläinen säv.), IV: s. 347 (kiin. säv.), VIII: s. 160 (indokiinalainen säv.), XI: s. 167 (intiaanisävelmä), 206 (neekerivirsi), 209 (neekerilaulu, 1. lauseke).

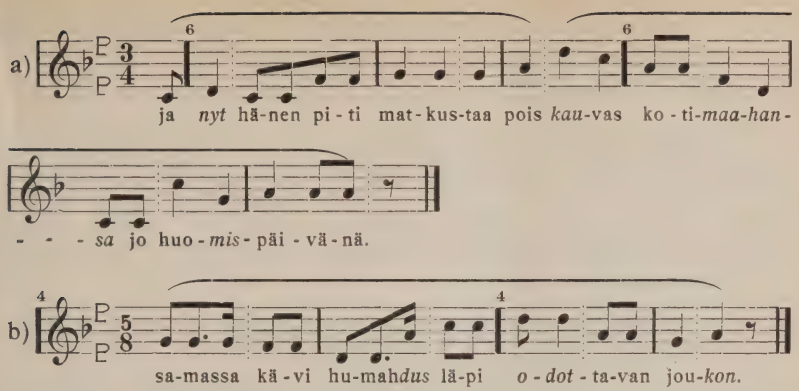
sh. 7, E. Sävellettävä pentatonisia plagaalisia molliaiheita.



Esimerkkejä:
Co: s. 267 *(Gounod)*.
Kr, I: s. 378 *(Bizet,* alk.), 524 *(Tschaikofski)*, 548 *(Glasunof)*.
Snl: N: 321 *(Krohn,* alk.).
Ton. ratk.:
LL: N:o 14. 88, a, b, c, d. 90, a. 193. 278. 320. 356. 384, a. 396. 513. 610, a, b, c, d, e. 631.
OO: N:o 3. 9. 23.
RM: N:o 1. 20.
SIMG, III: s. 741, 742, 743 (tšeremissiläisiä sävelmiä, 1. säepari), XI: s. 164 (intiaanisävelmä).

sh. 7, F. Sävellettävä pentatonisia plagaalisia duuriaiheita ja autentisia molliaiheita.

[1] *P. von Oost:* Chansons populaires chinoises de la région Sud des Ortos (Anthropos, 1912).



Esimerkkejä:

BK, I: N:o 380. 1704, b. II: N:o 337.

EB: N:o 2, f, II. 212, d. 1198, II. 1980.

IT: s. 223.

Kk: N:o 533, a (alk.).

Kr, I: s. 361 *(Vincent d'Indy)*, 546 *(Glasunof*, 2. säe), 630 *(Götz)*, II, II: s. 476 *(Schumann)*.

Mey: s. 237 *(Wagner)*.

Snl: N:o 359 *(Sibelius*, 5 alkusäettä), 377 *(Hannikainen*, a.), 380 *(Kotilainen*, a.), 419 *(Merikanto*, a.), 430 *(Melartin*, a.), 437 (ruotsalainen kansansävelmä, a.).

Wo, I: s. 128 *(Mendelssohn*, 2. säe).

Ton. ratk.:

Fé, I: 85. 88.

Gr: 60*.

Kl, I: s. 5 (austraalialainen säv.).

Lj: N:o 596.

LL: N:o 61. 72, a. 127. 190, c, d. 211. 212. 308. 329. 373, b. 417. 419. 439, a. 451. 591. 597. 598. 641. 642. 658, c. 659. 686. 696.

Oo: N:o 17. 20.

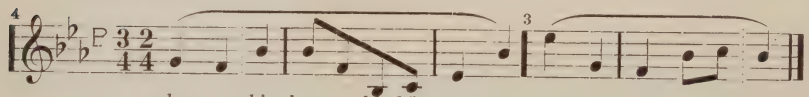
RM: N:o 3, a. 4. 5. 9. 12. 26. 27. 31. 38. 47. 78. 112.

SIMG, II: s. 527 (kiinalainen säv,), III: s. 741, 742, 743 (tšeremissiläisiä sävelmiä), VIII: s. 159 (indokiinalainen

säv., paitsi loppusäettä), XI: s. 154, 177, 181, 189 (intiaanisävelmiä), 213 (neekeritanssi).
SKS, IV: N:o 627.

Lauseita: Katkeruus kuohahtaa kuin tuhotulva, kiihtyen joka muistelmalta. — Nyt se tyrskähteli kuin laineitten vaahto kovaa kallioseinää vastaan. — Meri lienee ihana noin myrskyisenä, vaahtoharjoinensa.

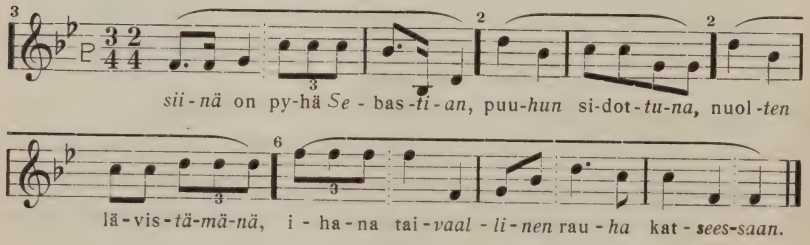
sh. 7, G. Sävellettävä pentatonisia duuriaiheita, „sankarisävyisiä" ulottuvaisuudeltaan (H_1—P^1).



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 241 *(Mendelssohn,* alk.), 263 *(Schumann). Ton. ratk.:*
Fé, I. s. 78. 79.
Kl, I: s. 3 (austraalialainen säv.), s. 11, 17 (kiinalaisia sävelmiä), s. 11 (tšeremissiläinen säv.).
OO: N:o 2. 13. 16. 19. 25.
RM: N:o 7. 24. 28. 34. 36. 113. 114. 116. 117. 117, a. 117, b. 118. 120.
SIMG, II: s. 543, 544 (kiinalaisia sävelmiä), VIII: s. 161 (indokiinalainen säv.), XI, s. 184 (intiaanisävelmä), 209 (neekerisävelmä).

sh. 7, H. Sävellettävä pentatonisia duuriaiheita, „pyhimyssävyisiä" ulottuvaisuudeltaan (P_1—H).



Esimerkkejä:

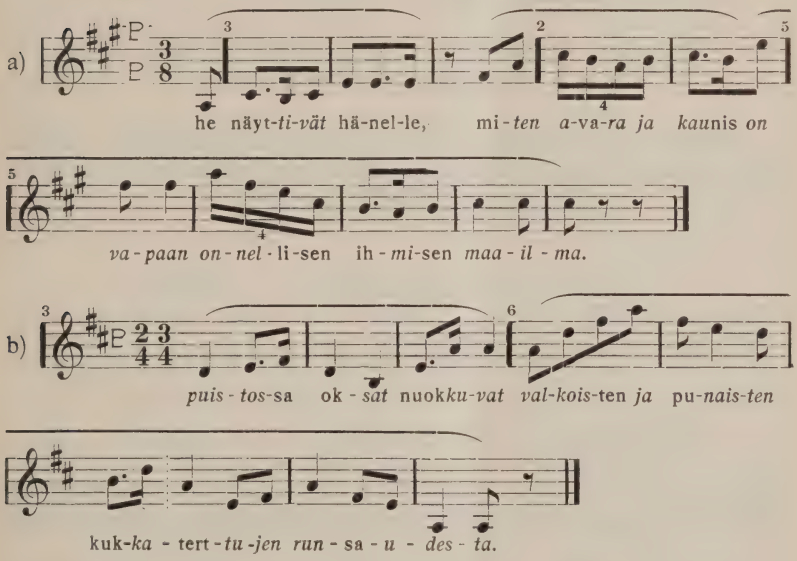
Ton. ratk.:

OO: N:o 5, 12. 18. 26.

RM: N:o 21. 25.

SIMG, VIII: s. 164 (indokiinalainen säv.), XI: s. 188 (intiaanisävelmä).

sh. 7, I. Sävellettävä pentatonisia duuriaiheita, ulottuvaisuudeltaan kahden oktaavin laajuisia, „transcendentaalisia“ (P_1—P^1) tahi laajennettuja autentisia (H_1—H^1).



Esimerkkejä:

OO: N:o 1. 32.

Lauseita: Vaivoja ja rasitustakin hän varmaan jaksaisi kärsiä rakkauden tähden. — Hän oli halunnut Italiaan, saadaksensa sydämensä täyteen elämän rikkautta ja päivänpaistetta. — Tuskassa ja kuolemassakin huulet hymyilivät taivaallisen autuaasti. — Silmänsiintämättömiin aukeaa meri, sininen, keinuva, kutsuva, hurmaa täynnä.

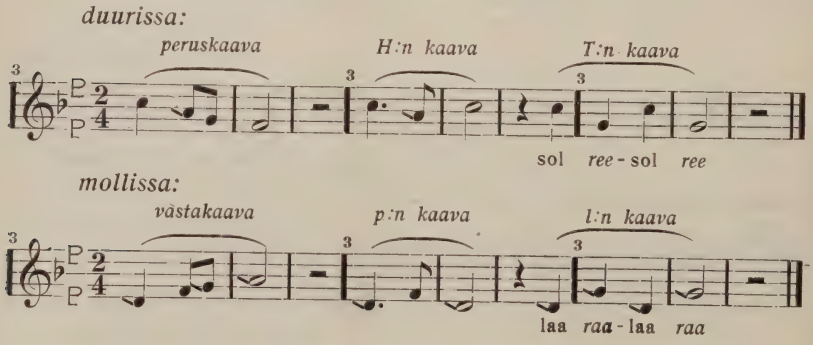
Mollissa nämä avarat pentatoniset sävelköt ovat harvinaisia. Mollin sisäinen ristiriitaisuus vaatii riitasointisempien intervallien yhtymistä, milloin sävelkulku ulottaa rajansa näin laajalle.

Esimerkkejä:

(h_1—p^1)
RM: N:o 119. 119, a.
(p—h^1)
OO: N:o 15. 29.
RM: N:o 35. 121.

5. *Säveltapailuharjotukset.*

Koska rinnakkaissävellajien keskisessä ylösalaisessa vastaavaisuudessa[1] I vastaa T:tä, muodostuu sen säveltapailukaavakin T:n kaavan ylösalaiseksi vastineeksi, esim.

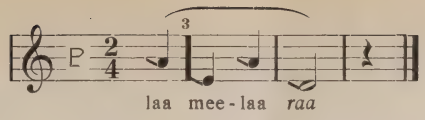


Ilmaisemme säveltapailussa l:n *ra*-tavulla,[2] erottaaksemme sen T:n *re*-nimestä. Ääntiön vaihdos osottaa, että taso on kommaa matalampi kuin T:n.

Muutamissa sävelaloissa I sijaitsee niin matalalla, ettei tätä kaavaa voida laulaa. Apukaavana on silloin käytettävä h:n kvarttikaavaa, johon liitetään alaspäinen kvintti p^1—l, esim.[3]

---

[1] ks. s. 230.
[2] ks. s. 260.
[3] vrt. s. 170.

C-a-sävelalassa: 

Erotus *re*:n ja *ra*:n välillä ei tuota vaikeuksia, jos vaan tarkataan, että *re* lauletaan mahdollisimman korkeaksi ja *ra* mahdollisimman matalaksi.

th. 7, A. Laulettava peruskaava, vastakaava, l:n ominaiskaava ja l.

solmere doo, laadora mee, laa raalaa raa, raa

th. 7, B. Laulettava peruskaava, vastakaava, h:n kvarttikaava, l:n apukaava ja l.

solmere doo, laadora mee, laa meelaa mee, laa meelaa raa, raa

th. 7, C. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy l.

Q. Mollin teräsävel.

1. *Yleissävy.*

Olemme selvittäneet, miksi ei duurijärjestön kantasäveliä voida P:stä alkavassa kvinttisarjassa kehitellä T:tä edemmäs.[1] Vastaavalla lailla pysähtyy myös mollijärjestössä kantasävelten alaspäinen kvinttisarja l:een. Päästäksemme eteenpäin kantasäveljärjestön kehittelemisessä on jälleen haettava uusi lähtökohta, josta käsin sävelaineksemme voi enetä. Se tarjoutuu itsestään, jos käymme keskenään vertaamaan tähänastisia tuloksiamme. Kumpaisestakin järjestöstä on ollut käytettävänämme 3 säveltä: P, H ja T ynnä h, p ja l. Sekä duurissa että mollissa esiintyvät täten tonaalisuuden tärkeimmät tukisävelet: perus- ja huippusävel. Mutta järjestöjen erilaisen lähtökohdan mukaisesti liittyy näihin duurissa T ja mollissa l, siis:

duurisävelet: — P—H—T
mollisävelet: l—p—h —

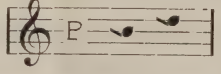
[1] ks. s. 184.

On luonnollista, että järjestöt pyrkivät täydentäytymään toistensa mukaisiksi, lainaamalla toisiltaan ne sävelsuhteet, jotka kummaltakin itseltään puuttuvat. Täten saadaan mollissakin teräsävel ja duurissa leposävel järjestön kvinttisarjaan:

duurisävelet: **L**—P—H—T
mollisävelet: l—p—h—**t**

Etenkin on mollissa voimakas pyrkimys täten täydentäytyä duurin mukaiseksi. Olemme jo maininneet, miten mollisävellajissa, huolimatta sen h-lähtökohdasta, kuitenkin p pyrkii samaan tonaaliseen valta-asemaan, mikä P:llä on duurissa, ja miten juuri tämän pyrkimyksen tuottamasta sisäisestä ristiriitaisuudesta johtuu mollin omituinen erikoisluonne.[1] Kaikkein ensimäisiä tämän pyrkimyksen seurauksia on, että mollijärjestö ei tyydy kvinttisarjansa luonnolliseen alaspäiseen kehittelyyn, vaan kohottautuu p:stä ylöspäiseenkin suuntaan: p—h—t (kuten duurissa P—H—T). Täten on siis t tärkeimpiä välineitä p:n valtapyrkimysten tukemisessa. Se voidaan havaita mollisävelmistä, tarkkaamalla millä kohdilla t esiintyy p:n lähistössä ja miten tämä läheisyys vahvistaa p:n tonaalista vaikutusvoimaa.

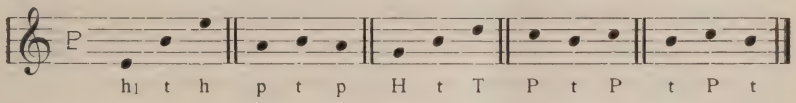
Jos tarkastamme, mitä intervallisuhteita johtuu t:n liittymisestä edellä käsittelemäämme sävelainekseen, havaitsemme enimmät niistä entisten kaltaisiksi. Yläkvinttinä tai alakvarttina t liittyy h:een (kuten T H:een) ja vahvana kokoaskelena p:een (kuten T P:een). Sen suhde l:een muodostuu riitasointiseksi, nimittäin v a j a t e r s s i k s i,[2] esim.

C-a-sävelalassa:  (suhdeluku $^{32}/_{27}$)

Duurijärjestön säveliin t liittyy erittäin luontevasti. Tekisi mieli sanoa sen johtuvan siitä, että se itsekin on syntynyt duurisävelten suhteita jäljittelemällä ja tuntee luonnollista vetovoimaa niihin. Niinpä se terssinä yhtyy H:een ja T:een kolmisoinnuksi (kuten h P:een ja H:een). P:een t taas liittyy h a j a s ä v e l e n ä, jolloin

[1] ks. s. 232.
[2] vrt. s. 65.

sen säveltaso usein käy epämääräiseksi ja menettää varsinaisen t-merkityksensä. Samaten voi P:kin liittyä hajasävelenä t:een, kadottaen täsmällisen tasonsa ja P-merkityksensä.



Kaikissa yhtymissä t säilyttää terävän ja keveän sävynsä, joka sille on olennainen T:n jäljittelynä. Mollin luontainen taipuminen lepopuolelle vain lisää t:n jännittävyyttä, kun se on järjestönsä ainoa itsessään kiihkeä aines. Mutta toiselta puolen mollin väkinäinen tempautuminen duurintapaiseen aktiivisuuteen[1] saa juuri t:stä tehokkaimman välineensä.

2. *Puoliaskelen yleissävy.*

Tähän asti käsittelemällemme sävelainekselle oli ominaista pienen sekunnin eli puoliaskel-intervallin puuttuminen. Siitä saivat kaikki sävelaiheet erikoisen laaja-askelisen leimansa. Erotus tuntuu heti, kun t:n ja P:n välinen puoliaskel tulee käytäntöön toisten intervallien rinnalla. Vaikkapa se esiintyisi vain yhdenkin kerran sävelmässä, rikkoutuu sen kautta sävelkulun yhtenäinen laaja-askelisuus. Tämä voidaan kokeilulla havaita, jos jostakin sävelmästä poistetaan puoliaskelet, vaikkapa muuten mahdollisimman vähän muutetaan sen rakennetta. Kuten oktaavi on ainoalaatuinen laajimpana itsenäisenä intervallina,[2] niin on myös puoliaskelella erikoissävynsä p i e n i m p ä n ä käytännössä esiintyvänä melodisena askelena. Niinkuin sekuntiaskel yleensä edustaa yksilöllisyyttä, verraten toisiin intervalleihin,[3] niin erityisesti puoliaskel ilmaisee i n h i m i l l i s t ä yksilöllisyyttä ja etenkin ihmissydämen kärsimiskykyä.[4] Senvuoksi sellaisissa sävellyksissä, jotka syvimmältä heijastavat sieluelämän sokkeloisia kätköjä, esiintyy puoliaskelia runsaammin kuin muualla.

---

[1] ks. s. 234

[2] ks. s. 88.

[3] ks. s. 157.

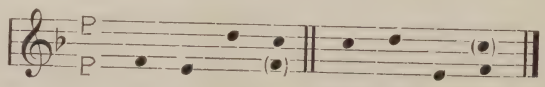
[4] *Kurt Mey:* Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

Esimerkkinä mainittakoon *Wagner*in kuuluisa säveldraama „Tristan ja Isolde“, joka miltei alusta loppuun on puoliaskelkulkuja täynnänsä.[1] Tämä on varsin luonnollista; sillä kuten ihminen on omaa sieluansa lähinnä, niin myös pienissä intervalleissa sävelet sijoittuvat lähelle toisiaan. Siten on juuri pienin intervalli omiaan kuvastamaan, mitä ihminen itsessään havaitsee.

3. *Septimin yleissävy.*

Sekunnin täydennys on septimi.[2] Puoliaskelen täydentää oktaaviksi s u u r i septimi, kokoaskelen p i e n i. Pieniä septimejä on tilapäisesti esiintynyt tähänastisissakin esimerkeissämme, (T *tahi* l—P^1, h—T^1 *tahi* l^1, p—H). Mutta niiden tonaalinen merkitys on ollut vähäinen, kun niitä aiheuttavat sävelet ovat toisilleen varsin vieraita. Toisin on t:n ja p^1:n välisen pienen septimin laita. Nämä sävelet esiintyvät P:n ja H:n hajasävelinä; ja sentähden niiden välinen septimiaskel herättää mielikuvan P:n ja H:n välisestä kvintistä, joka tiettävästi kuuluu tonaalisten suhteitten perusilmiöihin, esim.

F-duurissa:



Jo sekstihypyt ilmaisevat tunnelman irtautumista yksilöllisyyden rajoista, mutta niiden tasasointisuus tekee vaikutuksen verrattain tyyneksi, jopa pehmeäksi.[3] Septimissä ilmenee sama irtautumisen sävy intervallin laajuuden vuoksi vielä voimakkaampana ja sen riitasointisuuden tähden erinomaisen kiihkeänä. Yksilö murtaa rajansa, tarttuu toiseen yksilöön, vallaten sen itselleen (ylöspäinen septimi) tai antautuen sen valtaan (alaspäinen septimi); toisen yksilön sijalla voi pyrkimyksen esineenä olla myös yhteisön kokonaisuus tahi maailmankaikkeus.[1] Siten siis septimi kuvastaa lemmenkaihoa ja -hurmaa sekä toisaalta myös sankarillista uhmailua taikka mystillistä haaveilua.[1] Eten-

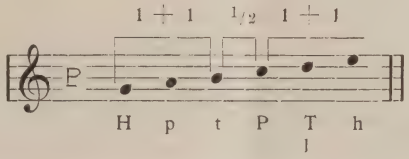
[1] *Mey.*
[2] ks s. 66.
[3] ks. s. 201

kin tämä koskee t:n ja p^1:n välistä septimiä. Se kuuluu nimittäin n. s. „dominantinviisisointuun“, joka laadultaan on erityisen yltiösävyinen. Voimaperäinen on vaikutukseltaan myös P:n ja t^1:n välinen suuri septimi. *Mey* selittää sen kohdistuvan eri sukupolvien väliseen suhteeseen.

4. *Heksakordi.*

Kun t asteikkokulussa liittyy edellä käsittelemiimme säveliin, muodostuu yhtäjaksoinen 6-sävelinen sarja, jossa kaikkien asteitten välillä on sekunti-intervalli, esim.

C-a-sävelalassa:



Tämä sävelkulku on rakenteeltaan erittäin sopusuhtainen. Keskellä sijaitsee sen ainoa puoliaskel ja tämän molemmin puolin kaksoiskokoaskel. Viimemainitut ovat täysin yhtäläisiä, jos 5. sävelenä on l; vahvat ja heikot kokoaskelet seuraavat silloin toisiaan samassa järjestyksessä:

heikko *vahva*
P——l——h
H——p——t

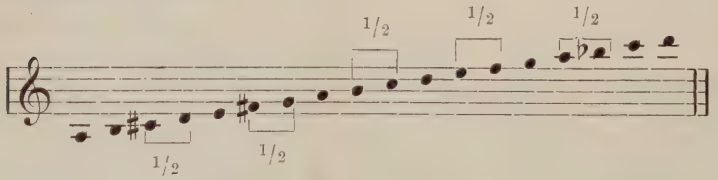
Jos taas käytetään T:tä, muodostuvat sävelsarjan puoliskot toistensa yhdenmukaisiksi kuvastimiksi:

H——p——t——P——T——h
heikko *vahva* 1/2 *vahva* *heikko*

Vielä on huomattava tämän sävelikön suhteen, että sekunteja lukuunottamatta kaikki sen asteitten keskiset intervallit ovat tasasointisia, tahi ainakin voivat niin olla, käyttämällä T:tä ja l:tä vaihtoehtoisesti saman asteen edustajana:

pienet terssit: p—P, t—T,
suuret terssit: H—t, P—h,
puhtaat kvartit: H—P, p—l, t—h,
puhtaat kvintit: H—T, p—h,
suuri seksti: H—h.

Tämä kaikinpuolin tasasuhteinen sävelikkö painuu helposti muistiin. Senvuoksi sitä keskiajalla käytettiin säveltapailun välineenä, nimellä heksakordi (kreik. = kuusikielinen). Sen molempia kaksoisaskelia nimitettiin trikordeiksi (= kolmikielisiksi). Yhteenliittämällä useampia trikordeja niitä välittävien puoliaskelten avulla saatiin kaavake, jolla mukavasti siirryttiin sävelalasta toiseen, esim.



j. n. e.

Heksakordien melodinen merkitys ilmenee siitäkin, että kaikkialla tavataan runsain määrin sävelmiä, joiden ulottuvaisuus on heksakordin mukainen. Keskiaikainen säveltapailukin perustui heksakordeihin.[1] Tosin ei silloinen erittely „duuri"- ja „molli"-heksakordeihin tarkottanut lainkaan duuri- ja mollisävellajien vastakkaisuutta. Tällä määrittelyllä vain ilmaistiin, oliko sävelsarja alotettava g- vai f-sävelestä, jonka mukaisesti sarjaan tuli kuulumaan joko *h*-sävel *(b-durum)* tahi *b (b molle)*.

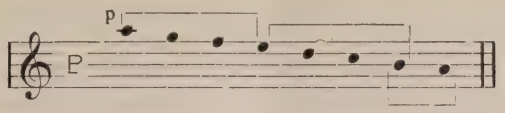
5. *Tetrakordit.*

Puoliaskel yhtyneenä „trikordiin" muodostaa tetrakordin (= nelikielisen) eli puhtaaseen kvarttiin sisältyvän nelisävelikön. Kreikkalaisessa musiikinteoriassa oli tetrakordeilla tärkeä sija.[2] Asteikot muodostettiin aina kahdesta tetrakordista, joiden

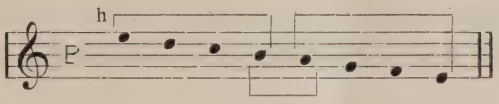
[1] ks. s 229.
[2] vrt. s. 152.

väliin tahi ylä- tai alapuolelle sijoitettiin kokoaskel. Siten esim. molliasteikko esiintyi kolmessa eri muodossa:

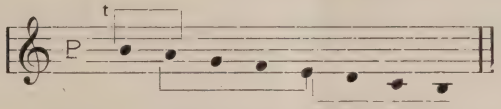
hypodoor. eli *aiol.*



door.

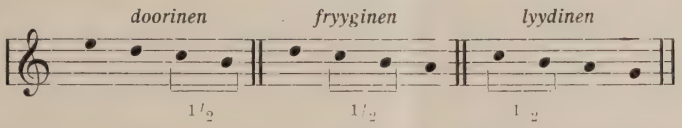


miksolyyd.



Täten ilmaistiin tonaalisen painopisteen vaihtuminen p:lle, h:lle tahi t:lle, sävelalan ja sävellajin pysyessä samana. Käytännöllistä merkitystä oli tetrakordijaolla myös siinä, että sävelkulku usein joko kokonaan tahi ryhmittäin rajoittui tetrakordin puitteisiin. Samaa voidaan havaita nykyisten luonnonkansojen melodiikassa.[1]

Tetrakordin rakenne on erilainen sikäli, millä kohdalla puoliaskel siinä sijaitsee. Tämän mukaan kreikkalaiset nimittivät tetrakordin d o o r i s e k s i, jos puoliaskel oli sen alapäässä; l y y d i s e s s ä sen paikka oli tetrakordin yläpäässä, f r y y g i s e s s ä sen keskellä:



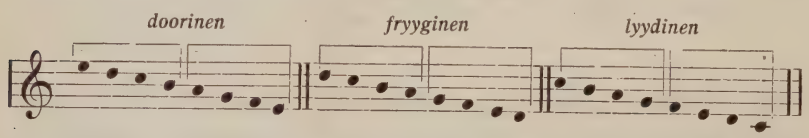
Doorisella tetrakordilla oli kreikkalaisessa musiikinteoriassa keskeisin merkitys. Kilvan kiitettiin sen ilmentämää miehekästä voimaa ja vakavuutta. Sen rakenteeseen on äskeiselläkin ajalla taas kiinnitetty erikoista huomiota. On huomautettu, miten se analogisesti suhtautuu 4-iskuiseen säerakenteeseen,[2] jonka

[1] vrt. s. 133.

[2] *Ragnhjlde Winge:* Rytme, Ord og Tone, 1913.

keskeinen merkitys rytmin alalla on tunnettu.[1] Tetrakordin alaspäisessä sävelkulussa esiintyy ensin kokoaskel, sitten puoliaskel (esim. e—d, c—h). Edellinen vastaa säkeen pääiskua, jälkimäinen sen sivuiskua. Samalla kuvastuu tetrakordissa myös laulajan hengitysliike. Kokoaskel edustaa sisäänhengityksen voimaa, puoliaskel uloshengityksen tuottamaa tyhjentymistä.[2] Ei olisi vaikeata löytää sattuvia vertauskohtia myös toisille tetrakordeille. Muinaisessa musiikkikäytännössä olikin niillä kullakin tärkeä sijansa.

Yhteenliittämällä kaksi samanlaatuista tetrakordia kreikkalaiset muodostivat kolme pääasteikkoaan:



Erilaatuisista tetrakordeista johtuvia asteikkoja he eivät pitäneet näiden veroisina.

Kussakin tetrakordissa oli rajasävelillä tärkein tonaalinen merkitys. Välisävelet saattoivat tilapäisesti vaihdellakin, mutta rajasävelet pysyivät aina samoina.[3] Senvuoksi on syytä käsittää tonaalisen painopisteen kussakin asteikossa etupäässä kuuluneen tetrakordien rajasävelille, jotka niinmuodoin edustavat tonaalisen järjestön tärkeimpiä säveliä (P, H, T tahi p, h, t). Tämän nojalla on mahdollista päästä selville kreikkalaisten asteikkojen todellisesta tonaalisuudesta ja huomata, missä suhteissa se erosi nykyaikaisesta. Saamme edempänä palata näihin kysymyksiin. Tässä yhteydessä oli vain todettava tetrakordien yleismelodinen merkitys, jonka nojalla käy selväksi, miksi tetrakordisävelikköjä niin runsaasti tavataan kaikenlaatuisissa nykyaikaisissakin sävelaiheissa.

6. *Analyysiharjotukset.*

Erittelyissämme kiinnitämme huomion nyt yksinomaan t:n erilaiseen esiintymiseen duurissa ja mollissa. Siinä käy ilmei-

[1] ks. Rytmioppi, s. 313.

[2] vrt. s. 127.

[3] vrt. s. 152.

seksi, miten tärkeä merkitys t:llä on mollissa tonaalisuuden koossapitimenä. Samalla havaitaan, kuinka se duurissa enimmiten jää varsin syrjäiseen hajasävelen asemaan.

Koraali N:o 94. t *(fis)* esiintyy

a) *ylimalkaan* 7 kertaa (muut 43)

b) *iskusävelenä:*

pääiskulla 2, *sivuiskulla* 3, *väli-iskulla* —, *kaikkiaan* 5,
(muut „ 6, „ 5, “ 16, „ 27)

c) *lopukkeissa:* — — —

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* — — —

f) *hyppäyksissä:* — — —

Koraali N:o 100. t *(e)* esiintyy

a) *ylimalkaan* 2 kertaa (muut 35)

b) *iskusävelenä:* — — —

c) *lopukkeissa:* — — —

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* — — —

f) *hyppäyksissä:* — — —

Snl N:o 189 (Ruotsalainen kansanlaulu).

a) *ylimalkaan:* t *(e)* 11, t^1 6 (muut 72)

b) *iskusävelenä:*

t *pääiskulla* —, *sivuiskulla* 3, *väli-iskulla* —, kaikkiaan 3,
t^1 „ —, „ 3, „ —, „ 3,
(muut „ 7, „ 1, „ 11, „ 19)

c) *lopukkeissa:*

koko sävelmän —, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 1,
(muut „ „ 1, „ 3, „ 6)

d) *kohosävelenä:* 1 (muut 6)

e) *rajasävelenä:* ylärajalla t^1.

f) *hyppäyksissä:* — — —

Snl N:o 201 (Porilaisten marssi).

a) *ylimalkaan:* t *(fis)* 38 (muut 220)

b) iskusävelenä:

t *pääiskulla* —, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 2,
(muut „ 24, „ 24, „ 46, „ 94)

c) *lopukkeissa:* — — —

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* — — —

f) *hyppäyksissä:*

kvintti H_1—T 2, seksti t—H 2, vähennetty kvintti *fis—c* 4, (seksti *dis—h* 2, *cis*—a 2, septimi *cis—h* 2).

7. *Sävellysharjotukset.*

Sivuutamme lyhimmiten ne säveliköt, jotka intervalleiltaan ovat ennen käsiteltyjen kaltaiset, siirtyäksemme sitten niihin, joissa t:n esiintyminen aiheuttaa uusia melodisia piirteitä.

Niinpä on t:n suhde h:een sama kuin H:n suhde P:een.

Esimerkkejä: (h ja t^1)

Kr, II, II: s. 323 *(Liszt,* 3. säe).
SIMG, X: s. 30 *(Marx).*
Ton. ratk. ks. s. 129.
(t ja h)
Kr, I: s. 473 *(Dvořak),* 625 *(Draeseke,* alk.).
SIMG, XI: s. 284 *(Monteverdi,* 3. säe).
ZIMG, XIII: s. 16 *(Liszt).*
Ton. ratk. ks. s. 140.
(h_1, t ja h)
Kr, I: s. 664 *(Bruckner,* 2. säe).
Ton. ratk. ks. s. 148.

Samoin suhtautuu t p:een kuten T P:een.

Esimerkkejä:

ZIMG, XIV: s. 111 *(Rossi).*
Ton. ratk. ks. s. 162.
SIMG, XI: s. 308. 309 (Ceylonilaisia sävelmiä).

Kolmisävelikkö p, t, h on yhtäläinen kuin P, T, H.

Esimerkkejä: (h_1, p ja t).

Kr, I: s. 426 *(Grieg)*.

SIMG, XI: s. 506 *(Signac,* ransk. psalmisävelmä, alk.).

Ton. ratk. ks. s. 165.

(p, t ja h)

SIMG, XII: s. 40 *(Voigtländer,* alk.).

Ton. ratk. ks. s. 166.

(p, t, h ja p^1)

Kr, I: s. 468 *(Smetana,* 1. säepari),

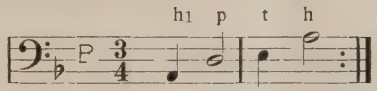
Ton. ratk. ks. s. 169.

(h_1, p, t ja h)

Kr, II, II: s. 415 *(Schumann)*.

Ton. ratk. ks. s. 169.

Arvellaan, että egyptiläisten ja kreikkalaisten muinainen 4-kielinen lyyrasoitin oli viritetty tämän sävelikön mukaisesti. *Gounod* on sitä jäljitellyt „Ulysse"- (eli Odysseys-) draaman näyttämömusiikissa antaen „sikopaimenten kuoron" alkaa seuraavalla sävelaiheella:



Edelleen suhtautuu t H:een yhtäläisesti kuin h P:een.

Esimerkkejä:

Kr, II, II: s. 483 *(Schumann)*.

Ton. ratk. ks. s. 194.

Samoin on t:n suhde T:een sama kuin h:n suhde H:een.

Esimerkkejä:

Kr, I: s. 448 *(Smetana)*.

Ton. ratk. ks. s. 195.

Duurisointusävelikkö H, t, T on täydesti sama kuin P, h, H.

Esimerkkejä: (H_1, t ja T)

BF: s. 42 *(Bach,* alk.).
SB: s. 552 *(Bach,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 206.
(T, H ja t^1)
MB, II: s. 108 *(Beethoven).*
Ton. ratk. ks. s. 207.
(H_1, t, T ja H)
Mey: s. 373 *(Cornelius,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 208.

Samoin on mollisointusävelikkö h, H, t sama kuin p, P, h.

Esimerkkejä:

Ton. ratk. ks. s. 247.

Trikordi H_1, p, t on samanlainen kuin I resitatiivityyppi: P, T, h (tahi P, l, h).

Esimerkkejä:

Co: s. 271 *(Hillemacher,* 1. säepari).
Kr, I: s. 371 *(Bizet),* 464 *(Smetana),* II, II: s. 371 *(Hegar,* alk.).
Snl: N:o 423 *(Backman,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 214.

Jos tähän trikordiin vielä liittyy T, on sävelikkö samanlainen kuin P, T, h, H.

Esimerkkejä:

Snl: N:o 286 *(Merikanto,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 220.

Kolmisävelikkö p, t, T (tahi l) on samanlainen kuin T, h, H.

Esimerkkejä:

Snl: N:o 237 *(Launis,* 2. säe).
Ton. ratk. ks. s. 216.

Liittämällä tähän h saadaan nelisävelikkö, jonka vastineena on T, h, H, p (taikka H_1, p, P, T tahi l).

Esimerkkejä:

SIMG, I: s. 44 (kelttiläinen säv., 4 alkusäettä).
Snl: N:o 72 (suom. kansansäv., alk.), 395 *(Kotilainen*, alk.).
Ton. ratk. ks. s. 254.

Kolmisävelikkö t, T, h taas vastaa II:ta resitatiivityyppiä: h, H, p.

Esimerkkejä:

SIMG, XI: s. 204 (neekerisävelmä, 1. säepari).
Snl: N:o 268 *(Törnudd*, alk.).
Ton. ratk. ks. s. 253.

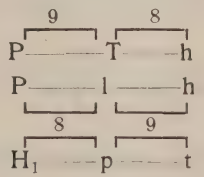
Liittämällä tähän H saadaan nelisävelikkö, jonka vastineena on h, H, p^1, P^1.

Esimerkkejä:

DBF, VII: s. 66 *(Bach)*.
SIMG, X: s. 29 *(Marx)*, XI: s. 210 (intiaanisäv. alk.), XIII: s. 55 *(Gautier)*.
Ton ratk. ks. s. 257.

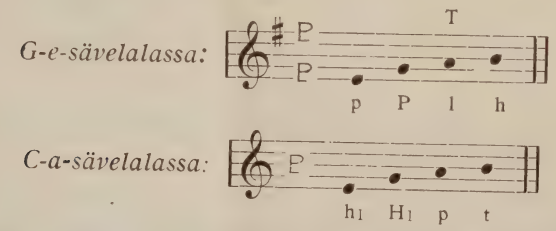
a. *Kolmas resitatiivityyppi.*

Trikordi H_1, p, t on, kuten sanottu, yhtäläinen kuin P, T, h, johon I resitatiivityyppi perustuu. Oikeammin se tosin vastaa sävelikköä P, l, h, jossa heikko kokoaskel on vahvan alapuolella eikä yläpuolella. Oktaavimitoissa nämä suhteet ilmenevät seuraavasti:



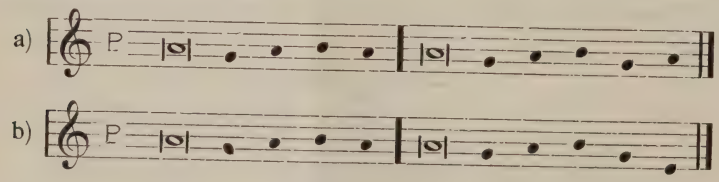
Käytännössä kuitenkin vain erityisen tarkka korva voi havaita tämän eroavaisuuden ja sen nojalla päättää, kummanlainen

sävelikkö on kysymyksessä. Sitävastoin ilmenee erotus selvemmin melodisten tukikohtien avulla. Etenkin trikordissa H_1, p, t pääsee siten esille p:n asema sävelikkönsä keskuksena ja tonaalisena määrääjänä. Näiden tonaalisten suhteitten selvyys enenee vielä ilmeisemmäksi, jos p:n tueksi sävelikköön liittyy h_1. Kokonaisuus tosin käy semmoisenaan samanlaiseksi kuin ennen käsittelemämme nelisävelikkö p, P, T (tahi l), h, esim.



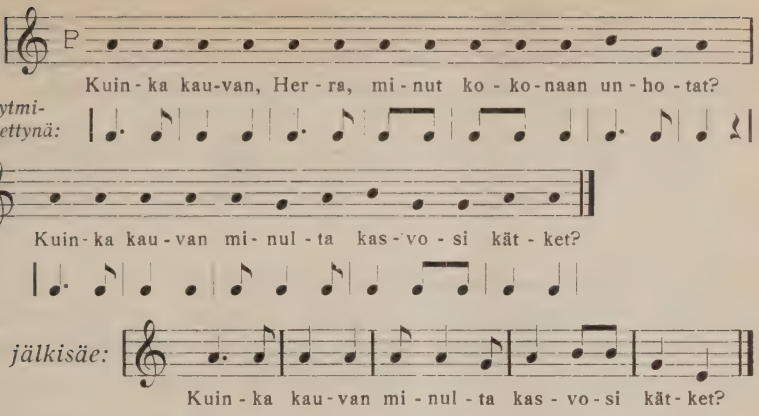
Mutta sävelmien melodisessa rakenteessa esiintyy tukikohtien erilaisuus niin selvästi, että voidaan havaita näiden näennäisesti yhtäläisten sävelikköjen kuuluvan aivan erilaisiin tyyppeihin. Edellinen on muunnos I:stä resitatiivityypistä, jossa vain p on lisätty alkuperäiseen trikordiin. Jälkimäinen sitävastoin on III:n resitatiivityypin tavallisin päämuoto. Senvuoksi se vaatii erikoista selvittelyä.

Tyypin varsinainen perusmuoto on pelkkä trikordi H_1, p, t. Mutta sitä on vaikea erottaa I:stä tyypistä, ellei sävelmäin toisintomuodoissa esiinny h_1 trikordin lisänä. Esimerkkinä mainitsemme 4. gregoriaanisen psalmisävelmän kahdessa tavallisimmassa muunnosmuodossaan:



Suomenkielisin sanoin sävelmärakenne muodostuisi seuraavasti:

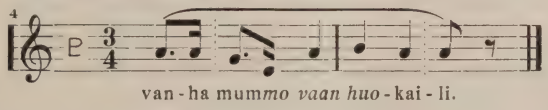
a)



b) *jälkisäe:*

Luonteeltaan tämä melodinen tyyppi on monessa suhteessa I:n tyypin vastakohta. Mollisävellaji on ratkaisevasti etualalla ja t tuottaa sävelikköön kiihkon ja tuskan sävyä.

sh. 8, A. Sävellettävä aiheita, aineksena h_1, H_1, p ja t.



Esimerkkejä:

FI: N:o 408 (intialainen säv.), 410 (sam., alk.).

Gr: s. 36* („Gloria" ja „Laudamus"), 64* („Praefatio", 2 säeparia).

Kk: N:o 75 (alk.), 215, b (alk.).

Kr, I: s. 366 *(Gilson)*.

SIMG, I: s. 47 (vendiläinen säv., alk.), V: s. 486 (intialainen säv.), XV: s. 303, 304 (malaijilaisia sävelmiä).

Snl: N:o 79 *(Merikanto,* alk.), 270 *(Klemetti*, alk.), 412 *(Kotilainen*, alk.).

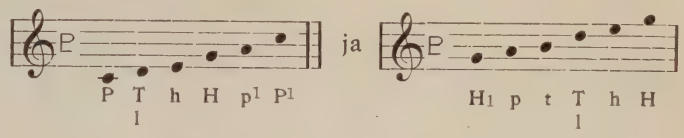
Ton. ratk. ks. s. 271.

b. *Vaihtopentatoninen täyssävelikkö.*

Kaikki tähän asti mainitut sävelikköt ovat sen puolesta erikoisia, että niissä t ei esiinny yhdessä P:n kanssa, joten puoli-

askelet yhä välttyvät. Muutenkin nämä säveliköt sisältyvät sellaiseen pentatoniseen asteikkoon, joka kohoaa H:stä samanlaisin astein kuin varsinaispentatoninen asteikko P:stä, esim.

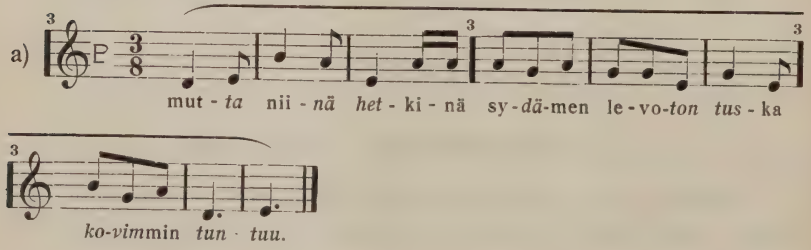
C-a-sävel-alassa:

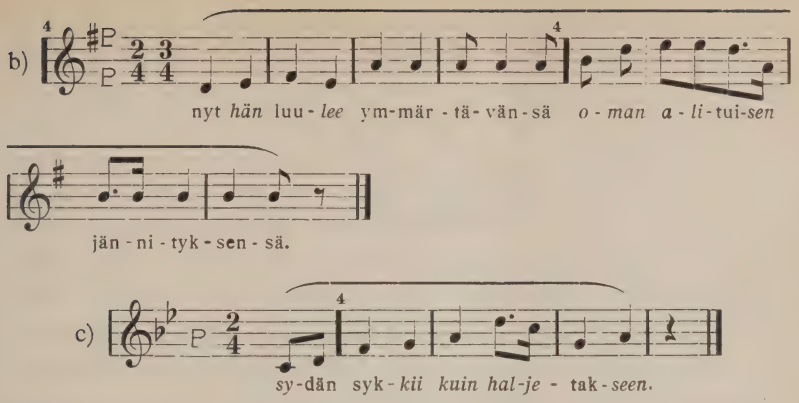


Täten muodostuvaa melodiikkaa nimitämme v a i h t o p e n t a t o n i s e k s i, senvuoksi että se usein esiintyy varsinaispentatoniikan ohella, säkeettäin tai säeryhmittäin vaihdellen. Nämä pentatoniset järjestelmät eroavat toisistaan siinä, että vaihtopentatonisesta asteikosta puuttuu P ja sen sijaan siihen sisältyy t. Täten jää duuriasteikko 1. astettaan vaille; molliasteikko taas menettää 3. asteen ja saa sijalle 2. asteen. Sentähden vaihtopentatoniikka duurissa esiintyy yksinomaan tilapäisesti. Mollissa on sillä sitävastoin itsenäinenkin merkitys. Tämä voi tuntua omituiselta, kun siitä mollissa puuttuu juuri 3. aste, p:n terssi, siis tärkein duuria ja mollia erottava tuntomerkki. Kuitenkin riittää tähän nähden myös p:stä 7. asteeseen ulottuva alaspäinen kokoaskel, vastoin duurissa vastaavasti esiintyvää puoliaskelta.

Tämä on selvästi havaittavissa äskeisistä harjotusesimerkeistä. Laajentaaksemme harjotuksemme vaihtopentatonisen täyssävelikön puitteisiin on edellisen sävelaineksen lisäksi nyt vain otettava huomioon viisisäveliset sekä sitä laajemmat, autentiset ja plagaaliset muodostukset.

sh. 8, B. Sävellettävä aiheita vaihtopentatonisen täyssävelikön pohjalla.





Esimerkkejä: (T tahi l, h, H, p^1 ja t^1).

Kl, I: s. 67 (muinaiskreikkalainen säv., 1. säepari sekä päätössäe).

SIMG, XI: s. 186 (intiaanisäv., alk.)

Snl: N:o 409 *(Krohn*, 1. säepari).

Ton. ratk. ks. s. 275.

(H_1, p, t, T tahi l ja h)

SIMG, XI: s. 184 (intiaanisäv.; sävelikkö vaihtelee säkeittäin vastaavan varsinaispentatonisen keralla).

Snl: N:o 253 *(Krohn*, 2. säe).

Ton. ratk. ks. s. 274.

(p, t, T tahi l, h, H ja p^1)

SIMG, XI: s. 177 (intiaanisäv.).

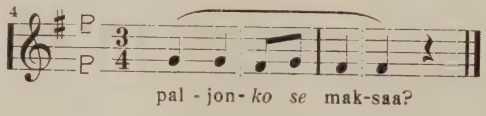
c. *t ja P.*

Sävelikkö, johon kuuluu pelkästään kaksi puoliaskelen erottamaa säveltä, on ulottuvaisuudeltaan mahdollisimman ahdas. Sitä pienempi äänentason liikunta ei enään ole laulua, vaan puheen hyminää. Kuitenkin on puoliaskelia, kuten kokoaskeliakin, useammanlaisia, laajempia ja niukempia. Olemme tehneet selkoa vahvan ja heikon puoliaskelen erotuksesta.[1] Näiden lisäksi

[1] ks. s. 182.

tulee vielä toisenlaatuisia, jotka johtuvat runko- ja hajasävelten välisestä vetovoimasta.[1] Itsessään on t:n ja P:n välinen puoliaskel vahva (suhdeluku $^{16}/_{15}$), siis niin laaja kuin puoliaskel vaan suinkin voi olla. Mutta kun nämä sävelet esiintyvät yksistään toistensa keralla sävelaiheessa tahi aiheenosassa, on enimmiten vain jompikumpi niistä käsitettävä runkosäveleksi ja toinen siihen lähemmin tai höllemmin liittyväksi hajasäveleksi. Sen johdosta on sen taso milloin minkinlaisen puoliaskelen päässä runkosävelestä. Tällaisten sävelaiheitten kokonaissävy lähenee mahdollisimman paljon tasaisen puhelemisen vaikutusta. Senvuoksi tämä puoliaskelinen sävelikkö on tavallinen kaikkein alkeellisimmissa resitatiivisävelmissä. Siinä piileekin kaiken resitatiivisen melodiikan alkuitu, vaikka varsinaiset perustyypit ovatkin muodostuneet kokoaskelisen pentatoniikan tai vaihtopentatoniikan pohjalle.[2] Täyteen melodiseen kehitysmahdollisuuteensa pääsee kukin tyyppi vasta sitten, kun puoliaskel siihen liittyy.

sh. 8, c. Sävellettävä aiheita, aineksena t ja P.



Esimerkkejä:

DBF, I: s. 42, VII: s. 98 *(Bach)*.
Kr, I: s. 171 *(Beethoven*, 1. säepari).
MB, II: s. 250 *(Beethoven)*.
Ton. ratk.:
Fé, I: s. 13, 14.
Ka: A. N:o 8. D. N:o 2. 9. 21. 24. 33. 37. 42. 47. 61. E. N:o 32. 47. 80. 84. 93. 99. 102. 104. 128. 132. 140. 142. 150. 155. 164. 191. 194. 218. 227. 231.

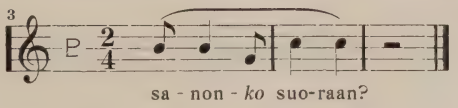
[1] vrt. s. 264—5.
[2] ks. s. 296.

F. N:o 5. 6. 11. 22. G. N:o 6. 15. 34. H. N:o 52. I. N:o 3. K. N:o 31. 36. 41. 45. 50.
PJ: N:o 48.
SIMG, XI: s. 143 (intiaanisäv.).

d. *Kolmisävelikköjä.*

Puoliaskelesta ja siihen liittyvästä kokoaskelesta tai terssistä muodostuu 4 erilaista kolmisävelikköä oktaavisiirtomuunnoksineen. Kun puoliaskelen keralla esiintyy terssi (ylhäältä tai alhaalta), on intervallien vastakohtaisuus suurempi, mutta sitä tasottaa sävelkulun puitteina esiintyvän kvartin avosävyisyys. Puoli- ja kokoaskelen vastakkaisuus on vähempi; sen tasottimeksi riittää sävelikköä rajoittava pieni terssi. Niin on siis edellisissä kolmisäveliköissä sävy raikkaampi ja urheampi, jälkimäisissä alakuloisempi ja hellempi. Kiihkoa sisältyy silti kumpaisiinkin. Yläpuolinen terssi (h) ja alapuolinen kokoaskel (p), saattavat tonaalisen painopisteen mollin puolelle, alapuolinen terssi (H) ja yläpuolinen vahva kokoaskel (T) duurin puolelle. Yläpuolinen heikko kokoaskel (l) taas enentää mollin vaikutusta. Duuriaiheissa on P runkosävelenä ja t tavallisesti vain sen hajasävelenä; molliaiheissa on suhde päinvastainen. Luonnollisesti aiheitten sävy saa tästäkin kaikesta monenlaista ominaista lisäväritystä. Oktaavisiirrot vaikuttavat myös puolestaan uusia vivahteita.

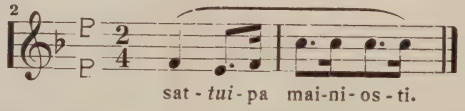
sh. 8, D. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, t ja P (tahi H, t^1 ja P^1).



Esimerkkejä:
BF: s. 140 (evank. messusäv.).
Kll: N:o 13 (lapp. säv.).
Kr, I: s. 131 (*Beethoven*, 3 alkutahtia).
SIMG, IX: s. 486 (intialainen resitatiivisäv.).

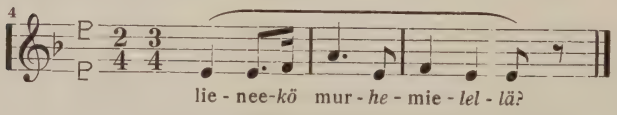
Snl: N: 56 (suom. heng. kansansäv., alk.), 392 *(Melartin,* alk.).
Wo, II: s. 129 *(Beethoven).*
Ton. ratk.:
An: s. 67.
Ka: D. N:o 6. 12. 16. 32. 58. 60. E. N:o 56. 58. 168. G. N:o 35. 41. 44. 47. H. N:o 31.
LL: N:o 235, b. 265. 334, b, e.

sh. 8, E. Sävellettävä aiheita, aineksena t, P ja H.



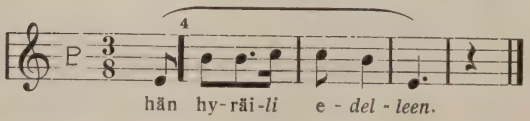
Esimerkkejä:
Kr, I: s. 252 *(Schumann).*

sh. 8, F. Sävellettävä aiheita, aineksena t, P ja h.



Esimerkkejä:
Kr, I: s. 12 *(Peurl),* II, II: 442 *(Berlioz).*
Snl: N:o 61 *(Ekström,* alk.)
Wo, II: s. 121 *(Mendelssohn,* alk.).
Ton. ratk.:
Ka: F. N:o 28.
SIMG, VIII: s. 31 (tunisilainen säv.).
TE: N:o 30.

sh. 8, G. Sävellettävä aiheita, aineksena h_1, t ja P



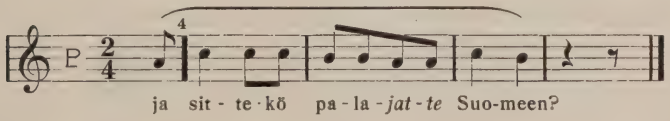
Esimerkkejä:

DBF, I: s. 17 *(Bach,* alk.).
SIMG, X: s. 30 *(Marx).*
Snl: N:o 405 *(Kotilainen,* 1. säepari).
Wo, II: s. 137 *(Beethoven).*
ZIMG, XIII: s. 14 *(Liszt,* 2. säe).
Ton. ratk.:
Ka: G. N:o 22. H. N:o 17. K. N:o 32.

Verrattain harvinainen on nelisävelikkö, joka syntyy näiden kahden kolmisävelikön yhtymisestä.

Esimerkkejä: (H_1, t, P ja h).
Ton. ratk.:
LL: N:o 462.
(t, P, h ja H)
SIMG, III: s. 188 (saks. säv.).
Ton. ratk:
LL: N:o 191, a.
(h, H, t^1 ja P^1)
Kll: N:o 39, 78 (lappalaisia sävelmiä).
Ton. ratk.:
LL: N:o 23. 334, a.
SIMG, XI: s. 159. 165 (intiaanisävelmiä).
(H_1, t, P, h ja H)
EB: N:o 1899.

sh. 8, H. Sävellettävä aiheita, aineksena p, t ja P.



Esimerkkejä:

BF: s. 139 (evank. messusäv.).
IT: s. 421. 625. 874.
Kk: N:o 46 (alk.).
Kr, I: 523 *(Tschaikofski,* alk.).

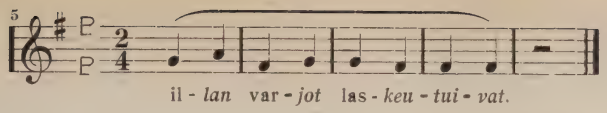
MM: s. 288 *(Mozart)*.
SIMG, I: s. 55 (armenialainen messusäv.), 392, 393, 395 (espanjalaisia sävelmiä), III: s. 187, 188 (intialainen), 202 (persialainen), 203 (juutalainen), 214 (bretonilainen), IV: s. 632 (kroatilainen), V: s. 362 (intialainen. säv.), XI: s. 143 (intiaanisäv.), 307 (Ceylonilainen), XV: s. 33 (arapialainen säv.).
Snl: N:o 81 *(Merikanto*, alk.).
Ti: s. 139.

Ton. ratk.:

An: s. 69. 94. 109. [278.]
DB, I: N:o 328.
Fé, I: s. 14. 216.
FI: s. 48. 88. 103. 104. 105. 128.
Ka: A. N:o 27. B. N:o 8. 10. 11. 23. 27. 31. C. N:o 12. 27. D. N:o 11. 29. 59. E. N:o 2. 29. 42. 64. 68. 72. 82. 85. 87. 88. 90. 91. 96. 112. 133. 136. 151. 157. 160. 163. 172. 175. 179. 180. 182. 195. 199. 203. 210. 216. F. N:o 32. G. N:o 11. 27. 43. 48. 52. H. N:o 3. 29. 36. I. N:o 1. K. N:o 9. 13. 14. 21. 46. 52.
Kl, I: s. 1 (Ceylonilainen säv.).
Lj: N:o 1190.
LL: N:o 100. 103. 407, b. 411.
Na, I: s. 76 (juut. säv.).
SKS, IV: N:o 94. 95. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 144. 145. 184. 304. 310. 312. 595. 601. 815. 816. 818. 873.
TE: N:o 23.

Tämä sävelikkö on niin yleinen, että se oikeastaan olisi käsitettävä IV:ksi r e s i t a t i i v i t y y p i k s i. Kuitenkin se laajetessansa sulautuu niin täydesti III:n tyypin melodiikkaan, että näihin molempiin kuuluvia sävelmiä on vaikea erottaa toisistaan. Samoin on laita seuraavankin sävelikön (t, P, l), ainakin milloin siinä molli on voitolla. Kaikissa kolmessa tapauksessa osottautuu t melodisen rakenteen luonteenomaisimmaksi päätekijäksi.

sh. 8, 1. Sävellettävä molliaiheita, aineksena t, P ja l.



Esimerkkejä:

MB, II: s. 247 *(Beethoven,* alk. altossa).

Ton. ratk.:

An: s. 1. [249. 271. 278.]

BK: N:o 1603.

Fé, I: s. 21.

Ka: A. N:o 36. B. N:o 19. 22. C. N:o 26. 40. D. N:o 10. 31. E. N:o 6. 28. 37. 44. 86. 100. 101. 134. 145. 146. 205. 215. F. N:o 10. 23. G. N:o 2. H. N:o 12. K. N:o 20. 55. 68.

Lj: N:o 1019.

LL: N:o 113, b. 354.

Na, I: s. 51 (abessinialainen säv.).

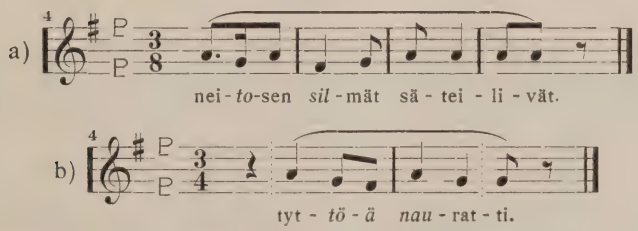
PJ: N:o 56, a.

SIMG, III: s. 187 (abessin. säv.).

SKS, IV: N:o 45. 46. 59. 61. 63. 64. 67. 68. 69. 111. 113. 114. 117. 189. 213. 217. 226. 229. 268. 270. 273. 404. 475. 517. 718. 719. 752.

TE: N:o 116.

sh. 8, J. Sävellettävä duuriaiheita, aineksena t, P ja T.



Esimerkkejä:

Kll: N:o 44 (inkeriläinen säv.).

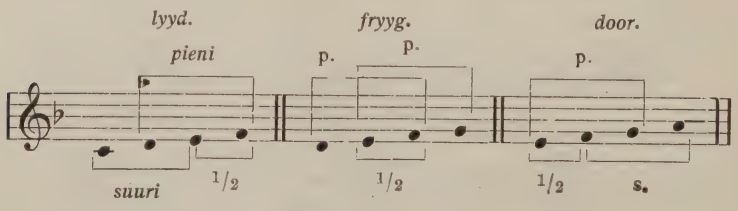
MB, II: s. 236 *(Beethoven).*

Mey: s. 303 *(Wagner).*

PH, I: s. 300 *(Haydn)*.
SB: s. 692 *(Bach)*.
SIMG, III: s. 661 *(Luther*in psalmisäv.), IV: s. 635 (messusäv.).
Snl: N:o 63 (saks. säv., alk.).

e. *Lyydinen, doorinen ja fryyginen tetrakordi.*

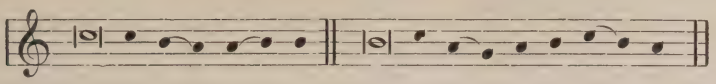
Tetrakordeissa on sävelikkönä yhtenäinen 4-sävelinen diatoninen astejakso. Siitä johtuu, että sävelaiheet ahtaista puitteistaan huolimatta käyvät erittäin monivivahteisiksi. Sävelet liittyvät hajasävelinä toisiinsa milloin missäkin sommitteissa. Käytettävinä intervalleina on koko- ja puoliaskelten ohella terssejä (suuria ja pieniä) sekä kvartteja (puhtaita). Erotus eri tetrakordien sävyssä aiheutuu puoliaskelen asemasta sävelikössä.[1] Senmukaisesti kohdistuu jännittävin vaikutus lyydisessä tetrakordissa sävelkulun yläpäähän, doorisessa sen alapäähän, fryygisessä keskukseen. Täten on lyydinen tetrakordi sävyltään helein, doorinen tummin, fryygisessä vallitsee jonkinlainen puolihämärä, toisiin tetrakordeihin verraten. Se eroaa niistä senkin puolesta, että siinä esiintyy vain pieniä terssejä, jotavastoin toisissa on kummassakin sekä suuri että pieni terssi:



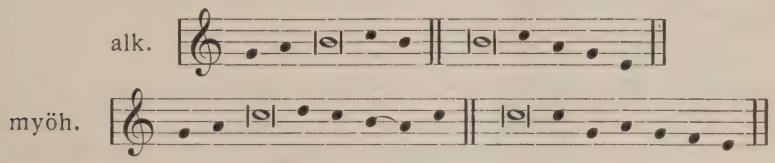
Kaikille kolmelle yhteisenä on puoliaskel t—P, joka on ydinaineksena IV:ssä resitatiivityypissä.[2] Siten ne siis kaikki läheisesti

[1] ks. s. 289.
[2] ks. s. 304.

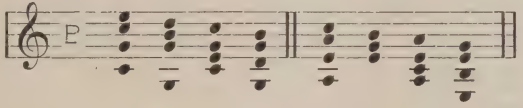
liittyvät tähän tyyppiin. Gregoriaanisessa psalmilaulussa niitä edustaa tunnetun 51. psalmin *(Miserere)* vanha sävelmä:



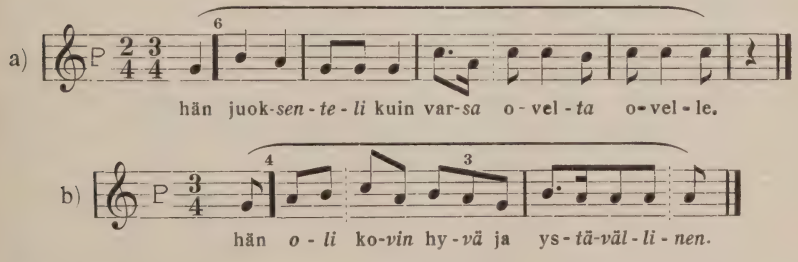
Hyvin samantapainen on myös 3. psalmisävelmä sekä alkuperäisessä että myöhemmässä (tärveltyneessä) muodossaan:



Mikäli kvarttiaskel pääsee sävelaiheissa esille, on lyydisessä tetrakordissa duuri voitolla, doorisessa molli. Muuten on molemmilla sävellajeilla kaikissa tetrakordeissa yhtä suuret mahdollisuudet päästä toisestaan etualalle. Jopa on arveltu alaspäisen doorisen tetrakordin päinvastoin juuri paremmin liittyvän duuriluonteiseen sointupohjaan ja lyydisen molliluonteiseen,[1] esim.



sh. 8, K. Sävellettävä aiheita lyydisen tetrakordin pohjalla (H_1, p, t ja P).



[1] *Ragnhilde Winge:* Rytme, Ord og Tone, 1913

Esimerkkejä:

Kk: N:o 9, c (alk.), 12 (alk.), 21 (a.), 98, b (a.), 107, a (a.), 125 (a.), 152 (a.), 157 (a.), 245 (a.), 182, b (a.), 228 (1. säepari), 434 (a.), 452, a (a.), 483 (a.), 520, a (a.).

Kll: N:o 24, 25, 45, 76, 106, 110 (inkeriläisiä sävelmiä), 60, 79 (lappalaisia).

Kr, I: s. 158, 162 *(Beethoven*, 1. säepari).

MM: s. 173 *(Mozart)*.

PH, II: s. 6 N:o 43 *(Haydn)*.

RH,[1] II: s. 283 N:o 27 *(Adam de la Hale)*.

SB: s. 726 *(Bach)*.

SIMG, I: s. 344 (islantilainen säv.), 385, 399 (espanjalaisia sävelmiä), III: s. 188 (nubialainen säv.), 201 (arapialainen säv.), 209 (keskiaikainen maarianitkuvirsi), 214 (bretonilainen säv.), IV: s. 544 (kroatilainen messusäv.), 545 (kroat. paimensoitto), VI: s. 534, VIII: s. 216, a, 1, 217 (englantilaisia psalmisävelmiä).

Snl: N:o 1 *(Luther*, alk.), 8 *(Nyberg*, a.), 118 (unkarilainen säv., a.), 148 *(Merikanto*, a.), 192 (suom. marssisäv. a.), 211 *(Pacius*, a.), 240 (a.), 273 *(Hannikainen*, a.), 295 *(Merikanto*, 1. säepari), 305 *(Sibelius*, a.), 350, 392 *(Melartin*, a.).

Ton. ratk.:

An: s. 2. 44. 65. 67. 69. 101. 123. [296. 298. 311.]

BK, I: N:o 1263. II: 254, a. 255. 270.

EB: N:o 1903. 1907. 2109.

Fé, I: s. 32. 33. 214. 262. II: s. 95.

FI: s. 122.

IT: s. 258. 297. 384. 505. 507. 508. 534. 596. 597. 625. 626. 627. 655. 660. 672. 686. 823. 827. 829. 835. 860. 868. 876. 877. 885. 897. 911.

JL: N:o 50. 131. 151. 212. 230. 354. 558. 611. 648. 679. 815. 915. 965. 968. 975. 985. 1162. 1281. 1353. 1522. 1617. 1654. 1778.

[1] *Hugo Riemann:* Handbuch der Musikgeschichte, I, 1904, II, 1905.

Ka: B. N:o 16. 17. 20. 51. E. N:o 13. 45. 55. 75. 92. 161. 181. F. N:o 1. 12. 13. G. N:o 13. 18. H. N:o 40. K. N:o 28.

KG: N:o 5. 10. 68. 69 71. 82. 117. 120. 125. 151. 176. 177. 180.

Kl: s. 2 (karjalainen itkuvirsi).

Lj: N:o 18. 26. 66. 70. 172. 173. 174. 175. 179. 189. 190. 192. 284. 1022. 1023. 1029. 1032. 1047. 1048. 1212. 1242.

LL: N:o 24. 138, c. 143. 144. 150. 199. 267. 355. 530. 586. 595. 623. 674, c.

Na, I: s. 42 (egyptiläinen säv., 51 (abessin. säv.).

PJ: N:o 43. 44.

RM: N:o 42.

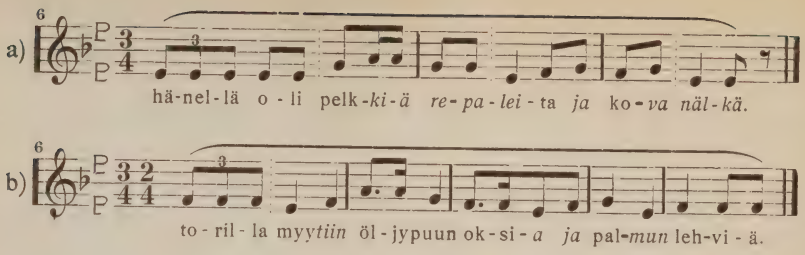
SIMG, III: s. 659 (psalmisäv.), 660 (evank. messusäv.), IV: s. 630, 631, 632, 634, 635 (kroatilaisia sävelmiä), IX: s. 486 (intialainen resitatiivisäv.), XV: s. 42, 43 (arapialaisia sävelmiä).

SKS, I: N:o 14, i. 191, a. II: N:o 466. IV: N:o 1. 2. 3. 21. 22. 27. 28. 30. 33. 34. 35. 36. 37. 52. 54. 75. 77. 80. 87. 89. 90. 93. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 155. 156. 158. 161. 162. 164. 165. 166. 167. 168. 176. 194. 202. 206. 210. 216. 248. 250. 254. 255. 256. 258. 259. 260. 261. 262. 311. 314. 315. 316. 320. 322. 371. 375. 379. 381. 385. 386. 389. 390. 392. 396. 410. 412. 413. 415. 418. 419. 420. 421. 423. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 434. 435. 476. 479. 481. 582. 594. 597. 671. 672. 673. 679. 683. 684. 690. 692. 693. 695. 697. 699. 701. 702. 703. 724. 810. 820. 855. 867. 878. 884. 888. 901.

TA: s. 485.

Ti: s. 136. 407. 446.

sh. 8, L. Sävellettävä aiheita doorisen tetrakordin pohjalla (t, P, T tahi l ja h).



Esimerkkejä:

Kk: N:o 11 (alk.), 292, a (a.), 493, a (a.).

MM: s. 101 *(Mozart)*.

PH, II: s. 2 N:o 41, s. 9 N:o 16 *(Haydn)*.

RH, II: s. 280, 281 *(Adam de la Hale)*.

SB: s. 561 *(Bach)*.

SIMG, I: s. 394 (esp. säv.).

Snl: N:o 11 *(Flemming*, 1. säepari), 85 *(Lithenius*, alk.), 87 *(Mikkola*, a.), 223 (a.), 253 *(Krohn*, a.), 315 *(Puhakka*, a.), 355 (1. säepari), 372 *(Lindblad*, a.), 387 *(Uddén*, a.).

Ton. ratk.:

An: s. 21. 78. 80. [291.]

BK, I: N:o 46. 323. 749. 750. 818. 932. 1613, b. II: N:o 227. 237, b.

DB, I: N:o 204.

EB: N:o 874. 1225, G. 1843. 1852. 1855. 1856.

Fé, II: s. 94. 96. 229.

FI: s. 90.

IT: s. 388. 467. 602. 608. 664. 820. 821. 837. 841. 842. 846. 858. 876. 880. 889. 898. 903. 905. 911. 917.

JL: N:o 18. 118. 140. 217. 439. 534. 1675.

Ka: B. N:o 30. C. N:o 29. E. N:o 67. H. N:o 4. 5. K. N:o 69.

Lj: N:o 1020.

LL: N:o 2, b. 45. 295. 368. 506. 554. 661. 678.

PJ: N:o 33. 39.

SIMG, IV: s. 630, 631, 635, 641 (kroatilaisia sävelmiä), XV: s. 48 (arap. säv.).

SKS, I: N:o 14, h. 109, a, b. 202, a. IV: N:o 5. 6. 12. 56. 60. 65. 71. 79. 82. 86. 96. 101. 108. 112. 115. 126. 173. 174. 177. 178. 179. 185. 227. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 238. 239. 243. 269. 275. 288. 325. 326. 327. 328. 332. 338. 344. 345. 348. 473. 477. 498. 503. 504. 511. 516. 522. 525. 527. 533. 534. 535. 537. 713. 714. 723. 747. 755. 832. 834. 835. 869. 879.

Ti: s. 138. 423.

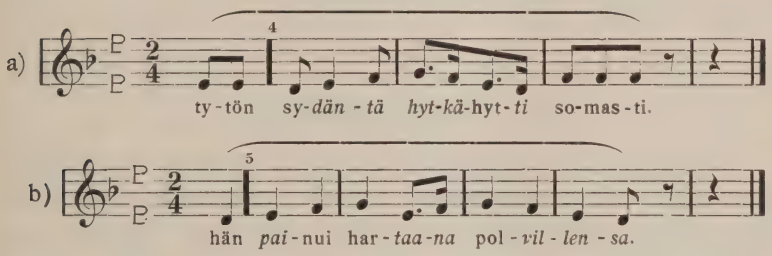
Oktaavisiirtomuunnokset ovat harvinaiset.

Esimerkkejä: (h_1, t, P ja l)

Kk: N:o 373, a (alk.).

Kr, I: s. 31 *(Bach,* 1. säepari).

sh. 8, M. Sävellettävä aiheita fryygisen tetrakordin pohjalla (p, t, P ja T tahi l).



Esimerkkejä:

Kk: N:o 17 (alk.), 94 (a.), 96 (a.), 273 (a.), 369, b (1. säepari), 387 (a.), 400 (a.), 454 (a.).

Kr, I: s. 367 *(Gilson)*, 645 *(Brahms,* alk.).

SB: s. 728 *(Bach)*.

SIMG, I: s. 384, 388, 395, 400 (espanjalaisia sävelmiä), VIII: s. 216, a, IV, V (englantilaisia psalmisävelmiä).

Snl: N:o 37 *(H. Nyberg,* alk.), 193 (alk.).

Ton. ratk.:

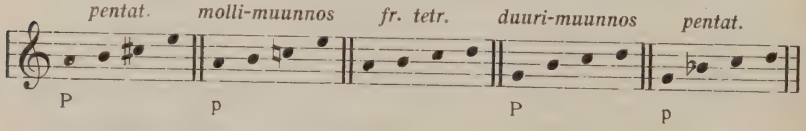
BK, I: N:o 940. II: N:o 287.

DB: N:o 301.

EB: N:o 764. 1860.
Fé, I: s. 13. 214. II: s. 79. 96.
FI: s. 89. 104.
IT: s. 597. 668. 834. 914.
JL: N:o 1356.
Ka: B. N:o 38. 43. E. N:o 7. 11. 43. 77. 78. 114. 209. K. N:o 2.
KG: N:o 25. 88.
Lj: N:o 678. 1039. 1043. 1295. 1304.
LL: N:o 446. 635.
Na, I: s. 41, 42 (egyptiläisiä sävelmiä), 69 (juut. säv.).
PJ: N:o 34.
SIMG, IV: s. 630, 632, 634, 640, VI: s. 332 (kroatilaisia sävelmiä), XV: s. 27, 32 (arapialaisia sävelmiä).
SKS, I: N:o 152, b. IV: N:o 98. 107. 267. 271. 272. 282. 283. 287. 331. 334. 474. 480. 590. 591. 731. 735. 741. 742. 743. 745. 842. 870. 871. 928. 929.
TA: s. 79.

f. *Muita nelisävelikköjä.*

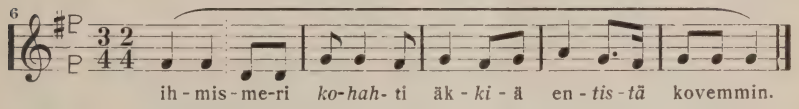
Jos fryygisestä tetrakordista siirretään jompikumpi äärisävel yhtä astetta toisista loitommalle, syntyy sävelikköjä, jotka ovat samankaltaisia kuin pentatoniset P:stä tahi p:stä kohoavat nelisäveliköt, paitsi että terssit ovat vaihtuneet suuresta pieneksi ja pienestä suureksi. Samalla on myös sävellaji muuttunut duurista molliksi ja mollista duuriksi, esim.



Nämäkin sävelikköt voivat laajentua täysiksi pentatonisiksi asteikoiksi, joita nimitämme m u u n n o s p e n t a t o n i s i k s i. Saamme edempänä niitä tarkemmin selvitellä. Nyt huomautamme vain, että ne eroavat varsinais- ja vaihtopentatonisesta melodiikasta

sisältämiensä puoliaskelten kautta, jonkavuoksi niiden pohjana olevia säveljärjestelmiä myös yhteisesti nimitetään puoliaskelpentatoniikaksi. Käytännössä esiintyvät niihin perustuvat sävelaiheet enimmiten nelisävelikköinä tai näiden oktaavisiirtoja kertausmuunnoksina. Edellisestä selviää, että niiden sävy on melkoista kiihkeämpi kuin vastaavien kokoaskelisten sävelikköjen.

sh. 8, N. Sävellettävä aiheita, aineksena H_1, t, P ja T.



Esimerkkejä:

Kk: N:o 32, a (alk.).

Kr, I: s. 219 *(Schubert*, alk.), 470 *(Dvořak*, 1. säepari).

PH, II: s. 3 N:o 9, s. 4 N:o 10 *(Haydn)*.

RH, I: s. 239 (kreikkalainen säv., alk.), III: s. 478 *(Hans Sachs*, 1. säepari).

Snl. N:o 254 *(Hannikainen*, alk.).

Ton. ratk.:

BK, I: N:o 641. II: N:o 522.

Fé, I: s. 19.

FI: s. 83. 132.

Ka: D. N:o 19. 57. G. N:o 21. J. N:n 15. K. N:o 17. 64.

Lj: N:o 1217.

LL: N:o 44. 46. 50. 60, c. 140. 145. 151. 155, b. 160. 161. 266. 279. 332, a. 345. 362. 370. 444. 457. 469. 478. 532. 550, a. 562. 569. 570. 585, b. 633. 666. 672.

SIMG, I: s. 395 (esp. säv.).

SKS, IV: N:o 39. 448. 458. 706. 707. 866.

TE: N:o 50.

(t, P, T ja H)

DBF, III: s. 96 *(Bach*, 1. säepari).

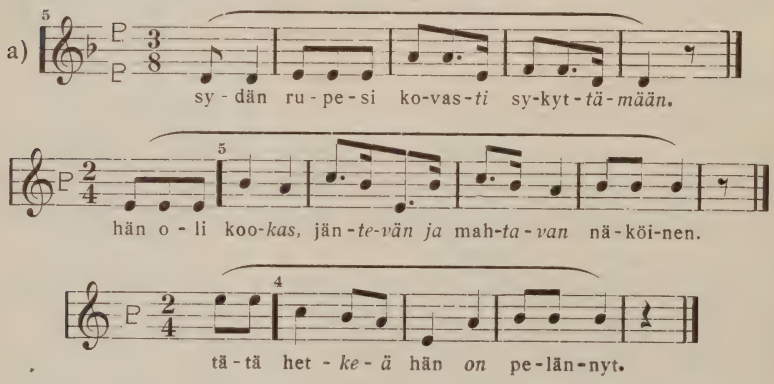
Kr, I: s. 339 *(Hofmann)*, II, I: s. 188 *(Cherubini)*.

Ton. ratk.:

Ka: K. N:o 37.

LL: N:o 116. 703.
PJ: N:o 3.
(H_1, t, P, T ja H)
Ton. ratk.:
EB: N:o 927.
Ka: C. N:o 30.
LL: N:o 272. 667.

sh. 8, O. Sävellettävä aiheita, aineksena p, t, P ja h, oktaavisiirtoineen ja -kertauksineen.

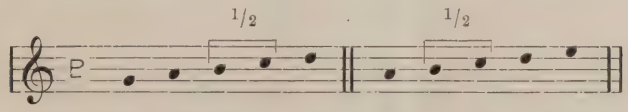


Esimerkkejä: (p, t, P ja h)
Kk: N:o 49, a (alk.), 55 (alk.).
Kr, I: s. 458 *(Smetana).*
MB, II: s. 57 *(Beethoven).*
PH, I: s. 359 *(Haydn).*
SB: s. 735 *(Bach).*
Snl: N:o 290 (suom. runosäv., alk.), 306 *(Nyberg,* alk.).
ZIMG, XII: s. 39 (eskimolainen säv.).
Ton. ratk.:
Ka: E. N:o 186. I. N:o 5.
LL: N:o 122.
PJ: N:o 11.
TE: N:o 29. 41. 44. 46. 82. 88. 90. 92. 97. 101. 102. 103. 113. 1191.

(h_1, p, t ja P)
Kk: N:o 140 (alk.), 491, a (alk.).
Kr, I: s. 242 *(Mendelssohn*, 2. ja 3. säe).
MB, II: s. 162 *(Beethoven)*.
Mey: s. 336 *(Wagner)*.
MM: s. 275 *(Mozart)*.
SB: s. 630 *(Bach)*.
Snl: N:o 80 *(Merikanto*, alk.), 94 (virolainen säv., a.), 150 *(Törnudd*, a.), 166 *(Evert Suonio*, a.), 171 *(A. P. L.*, a.), 186 (ruots. säv., a.), 280 (tansk. säv., a.), 341 (suom., a.), 431 *(Merikanto*, a.).
Ton. ratk.:
LL: N:o 388, b. 412. 497, c. 500. 522, c.
SKS, IV: N:o 146.
(h_1, p, t, P ja h)
Kr, I: s. 506 *(Dvořak*, 2. säepari).
PH, II: s. 1 N:o 7. s. 5 N:o 20 *(Haydn)*.
SB: s. 599 *(Bach)*.
Wo, II: s. 131 *(Beethoven)*.

g. *Pentakordit.*

Tetrakordin oktaavitäydennys on pentakordi eli viisisävelinen diatoninen astesarja. Se sisältää 4 kokoaskelta ja 1 puoliaskelen, jotka yhteensä muodostavat puhtaan kvintin.[1] Puoliaskelen aseman mukaan on pentakordeja 4 eri lajia. Tärkeimmät niistä ovat duuripentakordi, jossa puoliaskel sijaitsee 3. ja 4. asteen välissä, sekä mollipentakordi, jossa se on 2. ja 3. asteen välissä, esim.

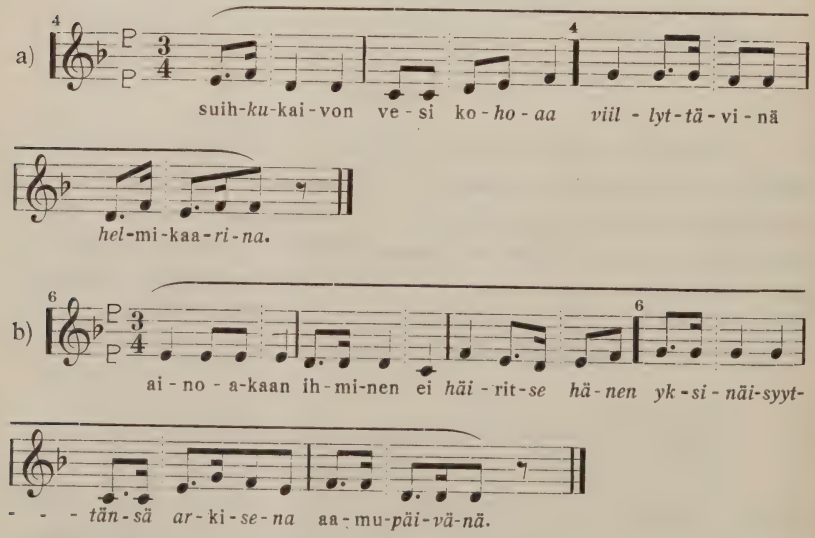


Näille kahdelle pentakordille on ominaista, että molemmat niihin sisältyvät kvartit ovat puhtaat. Toisiin puhtaan kvintin rajoitta-

[1] Poikkeuksen muodostaa „vähennetty" pentakordi, ks. s. 327.

miin pentakordeihin kuuluu yksi ylinouseva kvartti, jonka vaikutuksesta nämä sävelköt ovat ristiriitaisemmat ja käytännössä harvinaisemmat. Palajamme niihin edempänä. Pentakordeihin ja niiden rakenteeseen kiinnittivät huomiotaan sekä kreikkalaiset että keskiaikaiset teoreetikot. Erilaisten tetrakordien ja pentakordien yhtymisestä johdettiin eri oktaaviasteikot. — Melodiamuodostuksessa tarjoovat pentakordit vieläkin monipuolisemman liikunta-alan kuin tetrakordit.[1] Sekä duuri- että mollipentakordissa saattaa sävellajin puolesta joko duuri tahi molli olla etualalla. Pentakordimelodiikka on luonnollinen väliaste resitatiivisten tetrakordisävelikköjen ja laajempipuitteisen lyyrillisen melodiikan välillä. Senvuoksi sitä tavataan runsaasti sellaisten kansojen sävelmistössä, jotka ovat jo kohoutuneet primitiiviseltä kehitysasteelta, mutta eivät vielä ole joutuneet korkeamman sivistyksen ja taiteen kanssa kosketuksiin.

sh. 8, P. Sävellettävä aiheita duuripentakordin pohjalla (H_1, p, t, P ja T)



[1] vrt. s. 306.

Esimerkkejä:

BF: s. 139, 142 (evankelisia messusävelmiä).

EB: N:o 896. 1128. 1160.

Kll: N:o 22 (inkeriläinen säv.).

Kr, I: s. 145 *(Beethoven*, alk.), 258 *(Schumann,)*, 473 *(Dvořak*, alk.).

MB, II: s. 63 *(Beethoven*, 2. säe).

MM: s. 103 *(Mozart)*.

PH, I: s. 345 *(Haydn)*.

SIMG, III: s. 427 (uuskreikkalainen säv.), IV: s. 134. 135 (ranskalaisia sävelmiä), 298 (romanialainen säv.), 557 (kroat. psalmisäv.), VIII: s. 9 (tunisilainen säv.).

Ti: s. 408.

Ton. ratk.:

An: s. 49. 51. 76. 122. [297. 298.]

BK, I: N:o 17. 85. 89. 90. 109. 111. 112. 259. 312, c. 338. 514. 973. 1620. 1632. 1701. II: N:o 137. 171. 247. 410, a. 562, c. 603, b.

DB, I: N:o 174, a. 176, a. 194. 252. 286. 295. 303. 304. 323. 325. 346. 350. II: N:o 90. 139. 149, d.

FI: s. 98. 116.

IT: s. 141. 181. 195. 350. 354. 370. 396. 431. 434. 436. 437. 445. 472. 474. 483. 504. 561. 589. 590. 603. 640. 712. 746. 756. 820. 821. 823. 825. 839. 847. 853. 854. 859. 861. 865. 871. 877. 878. 887. 901. 902. 903. 908. 909. 912. 913.

JL: N:o 1. 19. 25. 30. 33. 46. 60. 62. 75. 107. 115. 116. 133. 168. 171. 174. 178. 182. 187. 206. 211. 218. 247. 248. 254. 259. 260. 295. 296. 297. 303. 306. 307. 319. 397. 408. 410. 428. 443. 444. 445. 450. 455. 457. 458. 465. 472. 476. 477. 482. 494. 505. 517. 541. 542. 546. 560. 573. 575. 590. 597. 598. 606. 607. 609. 616. 619. 624. 647. 650. 664. 667. 669. 683. 685. 697. 714. 721. 745. 781. 785. 787. 799. 800. 807. 812. 813. 840. 852. 863. 905. 909. 926. 942. 950. 952. 966. 978. 991. 992. 1030.

1049. 1057. 1079. 1091. 1097. 1110. 1130. 1134. 1138. 1139. 1146. 1150. 1152. 1153. 1156. 1178. 1180. 1188. 1203. 1209. 1210. 1215. 1217. 1224. 1229. 1296. 1308. 1309. 1314. 1315. 1324. 1327. 1331. 1348. 1360. 1361. 1362. 1372. 1391. 1402. 1406. 1421. 1425. 1435. 1438. 1452. 1470. 1474. 1489. 1492. 1499. 1504. 1515. 1538. 1545. 1554. 1555. 1559. 1568. 1573. 1602. 1611. 1618. 1625. 1643. 1649. 1653. 1660. 1666. 1707. 1719. 1723. 1725. 1726. 1735. 1751. 1752. 1761. 1764. 1766. 1772.

Ka: B. N:o 3. C. N:o 34. 39. E N:o 14. 27. 97. F. N:o 19.

KG: N:o 2. 11. 21. 34. 47. 51. 81. 94. 118. 150. 161. 165. 168.

Kl, I: s. 28 30 (intialaisia sävelmiä).

Lj: N:o 87. 89. 141. 144. 147. 176. 181. 183. 184. 188. 191. 194. 207. 215. 285. 286. 288. 289. 299. 337. 405. 439. 478. 497. 682. 683. 686. 709. 746. 870. 882. 922. 1052. 1053. 1054. 1055. 1059. 1060. 1062. 1064. 1065. 1069. 1077. 1079. 1080. 1081. 1086. 1087. 1104. 1105. 1188. 1233. 1297. 1327. 1377. 1473.

LL: N:o 20. 95, a. 249, a. 328. 340. 352. 413, c. 431. 477. 502. 516. 550, b. 563. 611, a. 612. 620, b.

Ny:[1] N:o 211.

SIMG, I: s. 11, 632 (kroat. sävelmiä), 383, 385, 387, 389, 390, 395 (esp. sävelmiä), III: s. 189 (turkkilainen säv.), 262, 263, 267 (säv. Fär-saarilta), 437 (votjakkilainen säv.), IV: s. 625, 629, 630 (ital. sävelmiä), VIII: s. 175 (engl. psalmisäv.), XI: s. 214 (neekerisäv.), XV: s. 26, 46 (arap. sävelmiä).

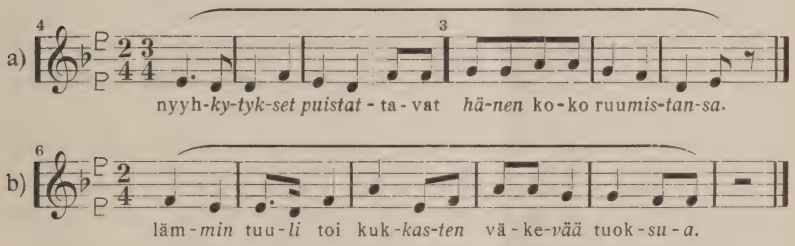
SKS, I: N:o 1, e. 14, a, b. 42, t, v. 57, f. 94, o. 139. 158, a. 169. 190, c. 216. 219. II: N:o 62. 115. 116. 217. 280. 364. 386. 402. 1014. 1015. III: N:o 443. IV: N:o 18.

---

[1] Nyland. III. Nyländska folkvisor, 1887.

20. 26. 29. 31. 32. 38. 40. 41. 43. 119. 153. 154. 157. 159. 169. 170. 171. 172. 203. 205. 207. 208. 211. 212. 249. 252. 253. 263. 265. 317. 321. 372. 377. 382. 384. 387. 388. 391. 393. 394. 397. 398. 399. 400. 401. 403. 405. 406. 414. 417. 422. 424. 425. 433. 436. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 445. 455. 456. 457. 459. 460. 471. 483. 485. 488. 489. 490. 501. 583. 643. 645. 662. 689. 691. 698. 704. 705. 728. 729. 733. 734. 736. 739. 740. 821. 833. 856. 868. 894. 898. 899. 900. 907. 913.

sh. 8, Q. Sävellettävä aiheita mollipentakordin pohjalla (p, t. P, T tahi 1 ja h)



Esimerkkejä:

EB: N:o 194, a. 226. 702. 1296. 1536. 1956. 2012. 2013. 2120. 2143.

Kk: N:o 430.

Kr, I: s. 256 *(Schumann*, 1. säepari).

Mey: s. 139 *(Beethoven)*.

Ny: N:o 157.

SIMG, III: s. 418 (uuskreikk. säv.), IV: s. 546 (kroat. joulusoitto), XI: s. 82 (esp. säv.).

TA: s. 198.

Ti: s. 81. 171. 190.

Ton. ratk.:

An: s. 55. 58. 60. 70. 86. 111. 126. [276. 301.]

BK, I: N:o 227. II: N:o 409, c.

DB, I: N:o 174. 370. II: N:o 35. 55. 157.

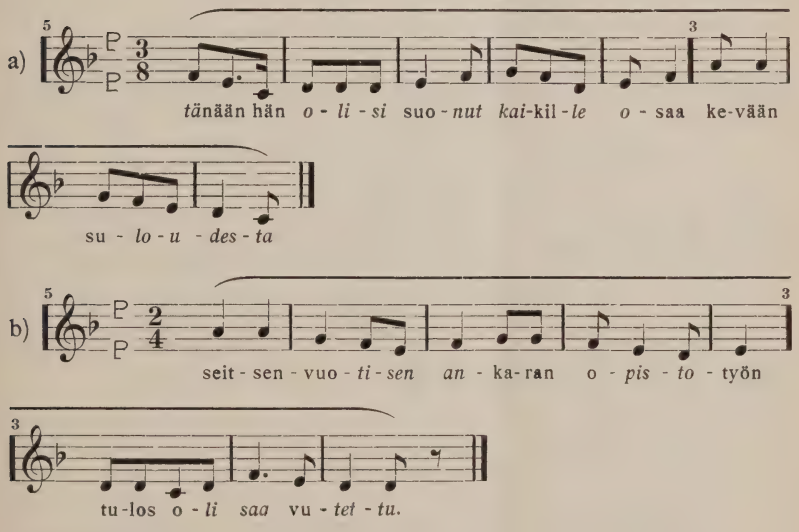
Fé, I: s. 45. 46. 47. 144. 145. 146. II: s. 98. 343.
IT: s. 145. 217. 233. 249. 286. 289. 349. 381. 383. 391. 400. 418. 455. 459. 495. 580. 603. 642. 645. 653. 657. 659. 673. 748. 749. 820. 840. 848. 860. 866. 879. 888. 891. 906. 914.
JL: N:o 3. 27. 79. 126. 149. 190. 199. 207. 249. 275. 276. 294. 302. 318. 390. 401. 402. 522. 525. 627. 631. 673. 796. 861. 877. 904. 990. 1001. 1011. 1095. 1104. 1135. 1247. 1420. 1476. 1480. 1485. 1549. 1560. 1571. 1591. 1630. 1665. 1681. 1742.
Ka: C. N:o 36. E. N:o 15. 17. G. N:o 20. K. N:o 16. 58.
KG: N:o 84. 138. 155.
Kl: s. 4 (austraal. säv.).
Lj: N:o 12. 67. 80. 86. 136. 219. 220. 314. 315. 316. 317. 318. 331. 366. 368. 375. 407. 410. 412. 460. 467. 468. 480. 484. 559. 601. 602. 605. 624. 637. 676. 677. 684. 685. 719. 865. 866. 867. 897. 923. 925. 1050. 1051. 1057. 1058. 1070. 1075. 1089. 1091. 1092. 1097. 1098. 1099. 1106. 1191. 1193. 1198. 1221. 1234. 1250. 1251. 1306. 1339. 1341. 1393.
LL: N:o 72, b. 119. 120, b. 443. 460, d. 611, b.
SIMG, I: s. 23 (bretonilainen säv.), 384, 386, 387, 389, 391 (esp. sävelmiä), 396 (ital. säv): III: s. 256 (säv. Fär-saarilta), IV: s. 631, 632 (kroat. sävelmiä), VIII: s. 12 (tunisilainen säv.), XI: s. 155 (intiaanisäv.), XV: s. 27, 48, 50 (arap. sävelmiä).
SKS, I: N:o 1, a, d. 14, l. 15, u, v. 33. 42, u. 47. 64, t. 91, q. 94, x, y. 99, o. 114, b. 174, k, l. 192. II: N:o 169. 290. 430. 431. 439. 452. 954. 1666. 1667. III: N:o 337. 338. 444. IV: N:o 110. 121. 130. 131. 190. 198. 218. 241. 277. 280. 281. 353. 395. 472. 494. 507. 529. 629. 630. 631. 652. 653. 675. 676. 730. 732. 738. 744. 746. 765. 783. 791. 795. 838. 857 858. 859. 860. 861. 862. 864. 865. 872. 880. 881. 916. 917. 927. 930. 931. 932. 933. 935. 938.
ZIMG, III: s. 237 (arap. säv.).

Muut heksakordin pohjalla muodostuvat viisisäveliköt ovat osaksi jo ennen käsiteltyjä, varsinais- ja vaihtopentatonisia (H_1, p, P, T, h sekä H_1, p, t, T, h). Osaksi ne taas kuuluvat tilapäisempiin pentatoniikan lajeihin (H_1, p, t, P, h sekä H_1, t, P, T, h).[1] Viimemainituista on edellinen yhtä kuin lyydinen tetrakordi ynnä h, jälkimäinen yhtä kuin doorinen tetrakordi ynnä H_1.

h. *Heksakordinen täyssävelikkö.*

Sävelaiheet, joissa esiintyvät kaikki heksakordin sävelet, ovat niin yleisiä, ettei ole syytä niistä hakea esimerkkejä laajemmalta. Näytteeksi riittävät tunnetuimpien sävelmäkokoelmien alkusäkeet. Sävelikön tarjooma intervallien runsaus on niin suuri ja samalla niin sopusuhtainen, että kuulija tuskin tietää kaivata mitään puuttuvaa asteikon astetta.

sh. 8, R. Sävellettävä aiheita täyden heksakordin pohjalla (H_1, p, t, P, T *tahi* 1 ja h).



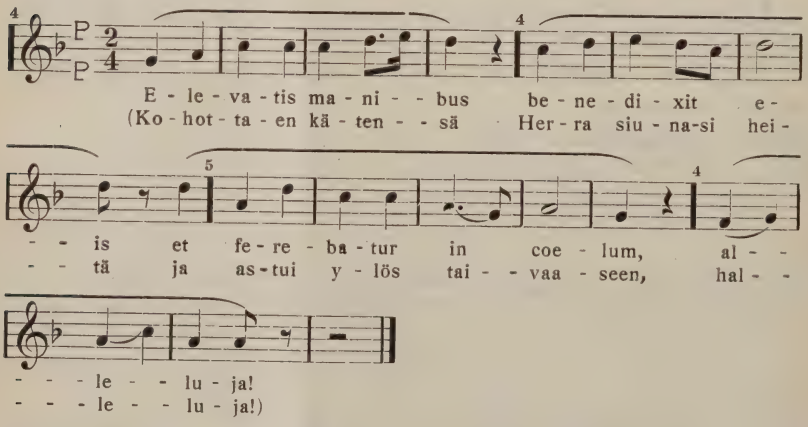
1 vrt. s. 267.

Esimerkkejä:

Kk: N:o 93. 99. 100. 133, a. 136. 173. 204. 242, a. 276. 337. 372, b. 528 (kaikista alkusäe).

Snl: N:o 62, b *(Hannikainen,* alk.), 176 *(Cronhamn,* a.), 194 *(Krohn,* a.), 245 *(Hannikainen,* a.), 318 *(Collan,* a.).

Oktaavisiirroista ja -kertauksista muodostettavat heksakordin muunnokset ovat niin monenlaiset ja laadultaan niin tilapäiset, ettei ole syytä käydä erittelemään niitä yksityiskohtaisesti. Ainoastaan yksi muunnos herättää erikoista mielenkiintoa, koska siinä esiintyvät samat kaksi trikordia kuin heksakordissakin,[1] mutta päinvastaisessa asemassa (P, t *tahi* l, h sekä H, p^1, t^1). Niitä erottavana intervallina on puoliaskelen sijasta tässä sävelikössä pieni terssi (h—H). Puoliaskelta ei esiinny sävelkulussa, sillä sitä edustavat sävelet sijaitsevat sävelikön ylä- ja alarajalla (t^1 ja P). Tarkemmin katsoen tämä kuusisävelikkö onkin kahden kokoaskelisen viisisävelikön yhtymä, joista toinen on pentatoninen (P, T, h, H, p^1) ja toinen vaihtopentatoninen (T, h, H, p^1, t^1). Tähän perustuvien sävelaiheitten esimerkkinä mainittakoon eräs gregoriaaninen helatorstain antifooni, joka kuuluu lajissansa kauneimpiin:[2]



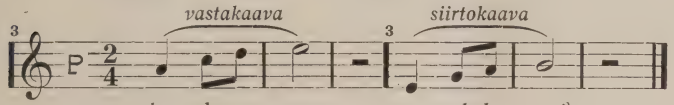
[1] vrt. s. 287.

[2] *A. Dechevrens:* Les vraies mélodies grégoriennes. Vesperal, 1902 (II: s. 31, III: s. 27).

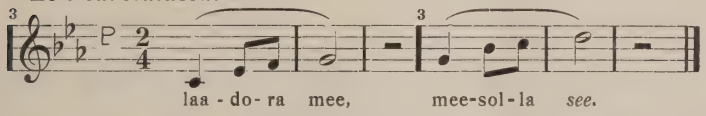
8. *Säveltapailuharjotukset.*

Koska t ei kuulu mollin luontaisesti alaspäin kehittyvään säveljärjestöön, vaan on siihen lainattu ylöspäistä duurijärjestöä jäljittelemällä,[1] on ymmärrettävä, ettei säveltapailussa voida t:tä johtaa täydellä varmuudella suoranaisesti mollin „vastakaavasta". Avuksi on käytettävä siirtokaavaa, jossa vastakaava kertautuu kvinttiä ylempänä tahi kvarttia alempana, esim.

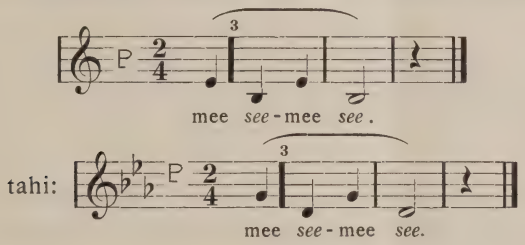
C-a-sävelalassa:



Es-c-sävelalassa:



Äänialueen alarajalla on turvauduttava kvarttikaavaan, esim.



th. 8, A. Laulettava peruskaava, vastakaava, siirtokaava ja t.

solmere doo, laadora mee, meesolla see, see

th. 8, B. Laulettava peruskaava, vastakaava, siirtokaava, t:n apukaava ja t.

solmere doo, laadora mee, meesolla see, mee seemee see, see

th. 8, C. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy t.

[1] ks. s. 284.

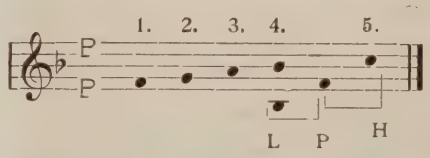
[2] *se*-tavua käytämme osottamaan t:tä, jotta *si*-nimi säästyisi ilmaisemaan pytagoralaisesta järjestelmästä johtuvaa, komman verran korkeampaa „johtosäveltä".

R. Duurin leposävel.

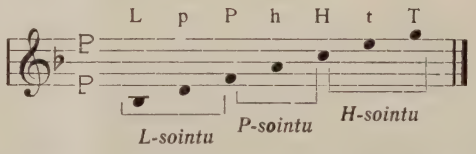
1. *Yleissävy.*

Moni oudoksunee, että viimeisenä diatonisen asteikon sävelistä järjestelmässämme esiintyy duurin 4. aste. Onhan totuttu sitä pitämään säveljärjestön tärkeimpänä sävelenä lähinnä P:tä (toonikaa) ja H:tä (dominanttia). Sille on annettu a l a d o m i n a n t i n arvonimi, joka ilmaisee, että sen alaoktaavi sijaitsee yhtä kaukana P:n alapuolella kuin H tämän yläpuolella, esim.

F-d-sävelalassa:



Soinnullisessa suhteessa on tällä seikalla ratkaiseva merkitys,[1] kuten voidaan havaita kaavakkeesta, jossa duuri-asteikon sävelet ovat järjestetyt sointuyhteytensä mukaisesti:



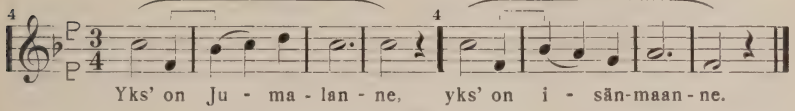
Mutta melodisessa suhteessa on L:llä paljon rajoitetumpi merkitys, kuten käy ilmi sävelmien melodisesta erittelystä. Laadultaan L:n vaikutus on kahdenlainen. Luonnostaan se on lepuuttava. Mutta eräissä sävelyhtymissä se toisaalta aikaansaa aivan uutta ja erittäin väkevää riitasointisuutta.

L e p u u t t a v a sävy aiheutuu ennen kaikkea siitä, että L johtuu P:stä alaspäisen kehittelyn avulla, kuten mollijärjestössä l johtuu p:stä. Lisäksi tulee tummahtava vivahdus sen johdosta, että tämä kehittely on mollista lainattu duuri-järjestöön. L:n erikoissävy tuntuu erittäin selvästi, niin pian kuin se huomattavasti esiintyy tonaalisilla tukikohdilla. Sävelkulun ilmeeseen

[1] vrt. s. 55.

tulee jotakin juhlallisen harrasta; tuntuu miltei kuin olisi tapahtunut vaihdos siihen sävelalaan, jossa L on P:nä, esim.

Faltin (Snl N:o 2).



Jos taas ilman sisäistä aihetta L pääsee huomattavaan asemaan sävelkulussa, muuttuu sävy triviaaliseksi. Siihen on esimerkkejä löydettävissä melkein missä ala-arvoisessa säveljulkaisussa hyvänsä. Kevyempien rytmien keralla L ilmaisee usein lapsellista huolettomuutta (esim. *Schumann':* Album für die Jugend, N:o 10: 2., 6., 12. ja 18. tahti). Mutta tämä oikeutettu käytäntö on lähellä sitä rajaa, jolloin tunnelmassa ilmenee epäoikeutettua välinpitämättömyyttä elämän taisteluista. Tietysti tämäkin piirre voi tulla taiteellisen käsittelyn alaiseksi, kun se on semmoiseksi tarkotettu. Triviaalisuutta syntyy vain silloin, jos sävelkulut tahtovat käydä täydestä, vaikka sävellyksen yleinen tarkotus vaatii tarmokkaampaa käsittelyä.

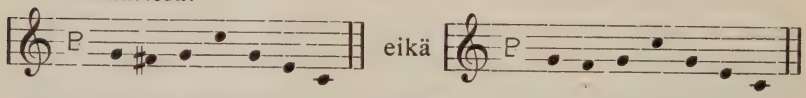
Omituista on, että L toisaalta myös tuottaa ristiriitaisuutta säveljärjestön suhteisiin. Mutta ovathan L:n syntyjuuret mollijärjestön mukaiset; siksi siihen sisältyy sama ristiriitaisuudenkin itu kuin koko mollisävellajiin semmoisenaan.[1] L:n sopeutumattomuus kohdistuu etupäässä t:een ja T:een, siis niihin säveliin, jotka H:n keralla yhtyvät tähän perustuvaksi kolmisoinnuksi.[2] Näissä suhteissa ilmenevä vastakohtaisuus saa selvityksensä edellä esittämämme sointukaavakkeen avulla.[3] Säveljärjestö esiintyy siinä kahdenpuolisena rakenteena, jonka keskuksena on P-sointu ja vastakkaisina siipinä L- ja H-soinnut. Järjestön „huippupuoli" ja „lepopuoli" suhtautuvat toisiinsa vastakohtaisesti, sopeutuen yhteen vain P:n ja sen soinnun välittäminä. Jos ne törmäävät toisiinsa ilman tätä välitystä, syntyy jännitystä ja ristiriitai-

[1] vrt. s. 232.
[2] ks. s. 284.
[3] ks. s. 324.

suutta. Oikeastaan ei riitasointisuus eli „dissonanssi“ yleensäkään ole muuta kuin kahteen eri sointuryhmään kuuluvien sävelten yhtymä, siis „bissonanssi“.[1]

Asia selviää tarkastamalla yksityiskohtaisesti L:n suhdetta kuhunkin H-soinnun säveleen. Itse H:n ja L:n välinen intervalli on vahva kokoaskel, kuten P:n ja T:n. Tämän johdosta pitäisi niiden voida esiintyä toistensa sivusävelinä kuten P ja T.[2] Käytännössä tavataankin L:n sivusävelenä H, tietysti tasonsa puolesta epämääräisempänä.[3] Mutta päinvastainen tapaus on ylen harvinainen. H:n alapuolisena sivusävelenä ei yleensä esiinny L, vaan tavallisimmin kromatisella korotuksella aikaansaatu „muunnesävel“, joka sijaitsee puolen askelta H:n alapuolella, esim.

C-duurissa:



Tämä sopeutumattomuus aiheutuu L:lle ominaisesta oudosta, hämäränpuoleisesta sävystä.

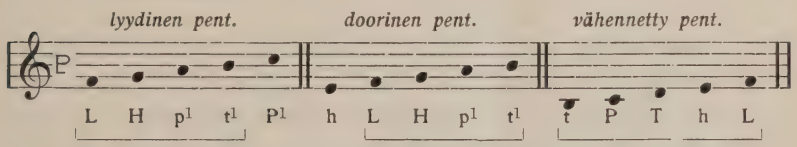
Vielä ristiriitaisempi on L:n ja T:n suhde. Laadultaan se on vajaterssi,[4] siis erittäin riitasointinen intervalli. Senvuoksi onkin laulussa vaikea päästä T:stä varmasti ja puhtaasti L:een. Päinvastainenkin sävelkulku vaatii ainakin erikoista huolellisuutta ja tarkkuutta hyvin onnistuakseen, niin ettei T:n asemesta soi l tahi joku näiden välinen tasoltaan epämääräinen sävel.

Kaikkein ilmeisin riitasointi syntyy L:n yhtymisestä t:een. Nämä ovat kumpikin omassa sävellajissaan lainasäveliä, vastakkaisen sävellajin kehittelyn mukaisesti johdettuja. Niiden keskinen suhde ei ole edes tasavireisenäkään näöltään tasasointisen kaltainen (kuten vajaterssi pienen terssin), vaan se esiintyy kaikissa tapauksissa ilmeisenä riitasointina. L:n ja t:n välinen intervalli, ylinouseva kvartti (lat. *tritonus*, suhdeluku $^{45}/_{32}$),

[1] *Arthur von Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.
[2] ks. s. 156.
[3] vrt. s. 264.
[4] ks. s. 284.

sekä sen täydennys, v ä h e n n e t t y k v i n t t i (suhdeluku $^{64}/_{45}$), ovat senvuoksi jo varhaisina aikoina herättäneet teoreetikkojen huomiota ja esiintyneet yksiäänisessä musiikissa varsinaisina riitasointisuuden pääedustajina. Niinpä kreikkalaiset teoreetikot arvioivat vähemmän melodisiksi ne pentakordit, joihin nämä sävelsuhteet sisältyivät, esim.

C-a-sävelalassa:



Keskiajalla kuului ylinousevan kvartin välttäminen teoreetikkojen kiihkeimpiin vaaatimuksiin. He vertasivat sen aikaansaamaa sävyä pahanhengen vehkeisiin *(mi contra fa: diabolus in musica)*. Se poikkeaakin suuresti kaikesta melodisen sujuvuuden ja hartaan kirkollisen rauhallisuuden ladusta. On luonnollista, että tämä kammottu tritonus-intervalli kielloista huolimatta sukelsi esille, milloin vaan tuli kysymykseen draamallisen jännityksen aikaansaaminen sävelillä. Kun uuden ajan sarastaessa draamallinen säveltaide äkkiä kohosi yleisemmän mielenkiinnon esineeksi, pääsi myös tritonus arvosijalleen n. s. „dominantin septimisoinnussa“ ja on senkoommin yhä enenevässä määrässä tullut kaiken repäisevän sävelellisen vaikutuksen välineeksi.

2. *Diatoninen yhteisjärjestö.*

Rinnakkaissävellajien yhteinen 8-sävelinen kantasäveljärjestö on nyt selvitelty kokonaisuudessaan sävel säveleltä. Duuri- ja mollijärjestö ovat kyllä alkuaan toisistaan riippumattomia kvinttisarjoja:

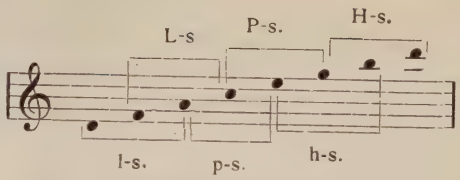
$$L_1—P—H—T^1 \text{ ja } l_1—p—h—t^1.$$

Mutta ne liittyvät toisiinsa molempien lähtökohtiensa, P:n ja h:n, välisen terssisuhteen avulla.[1] Sama terssi- ja välittäjä-

[1] ks. s. 230.

suhde uudistuu kaikissa molempien sävellajien murtosoinnuissa, esim.

C-a-sävelalassa:



Kumpaisenkin järjestön neljästä sävelestä kuuluu kolme tersseinä vastakkaisen järjestön sointuihin. Ulkopuolelle jäävät vain ne kaksi säveltä (l ja T), joiden rinnakkaisvastineet (L ja t) eivät alkuaan kuulu järjestöjensä yhdenmukaiseen kvinttisarjakehittelyyn, vaan ovat siihen lainatut jäljittelemällä rinnakkaissarjaa.

Siten on siis P:n terssi h, H:n „ t, L:n „ p, ? „ l, *sekä* p:n terssi P, h:n „ H, l:n „ L, ? „ T

Diatonisen yhteisjärjestön sisältämät intervallit, lueteltuina pienimmästä laajimpaan, ovat seuraavat:

oktaavimitta:		*täydennykset:*	*okt.-m.*
1.	syntoninen komma: l—T	vajaoktaavi:	52.
5.	puoliaskel: t—P, h—L	suuri septimi:	48.
8.	heikko kokoaskel: P—l, T—h, H—p^1	vahva pieni septimi:	45.
9.	vahva kokoaskel: p—t, P—T, l—h, L—H	heikko pieni septimi:	44.
13.	vajaterssi: t—l, T—L	liikaseksti:	40.
14.	pieni terssi: p—P, t—T, l—L, h—H	suuri seksti:	39.
17.	suuri terssi: P—h, L—p, H—t^1	pieni seksti:	36.
22.	puhdas kvartti: p—l, t—h, P—L, T—H, h—p^1, H—P^1	puhdas kvintti:	31.
23.	liikakvartti: p—T, l—H	vajakvintti:	30.
26.	ylinouseva kvartti (tritonus): L—t^1	vähennetty kvintti:	27.

oktaavi:
53.

Kantasävelten keskinäisiä suhteita ilmaisevat suhdeluvut ja oktaavimitat selviävät yleissilmäyksellä seuraavasta kaavakekuviosta:

						53	48	39	31	22	17	9	8	h[1]
					53	45	40	31	23	14	9	1	T[1]	$\frac{10}{9}$
				53	52	44	39	30	22	13	8	l[1]	$\frac{81}{80}$	$\frac{9}{8}$
			53	45	44	36	31	22	14	5	P[1]	$\frac{10}{9}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$
		53	48	40	39	31	26	17	9	t[1]	$\frac{16}{15}$	$\frac{32}{27}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{3}$
	53	44	39	31	30	22	17	8	p[1]	$\frac{9}{8}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{270}{240}$	$\frac{3}{2}$
53	45	36	31	23	22	14	9	H	$\frac{10}{9}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{40}{27}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$
44	36	27	22	14	13	5	L	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{45}{32}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{27}{16}$	$\frac{15}{8}$
39	31	22	17	9	8	h	$\frac{16}{15}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{16}{9}$	$\frac{9}{5}$	2
31	23	14	9	1	T	$\frac{10}{9}$	$\frac{32}{27}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{40}{27}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{16}{9}$	$\frac{160}{81}$	2	
30	22	13	8	1	$\frac{81}{80}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{27}{240}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{27}{16}$	$\frac{9}{5}$	2		
22	14	5	P	$\frac{10}{9}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2			
17	9	t	$\frac{16}{15}$	$\frac{32}{27}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{64}{45}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{16}{9}$	2				
8	p	$\frac{9}{8}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{270}{240}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{9}{5}$	2					
H_1	$\frac{10}{9}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{40}{27}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{16}{9}$	2						

3. *Analyysiharjotukset.*

Erittelyissämme otamme nyt kaikki kantasävelet yksitellen käsiteltäviksi, jotta kävisi selvästi ilmi, mikä suhde L:llä on kaikkiin muihin nähden.

Koraali N:o 101.

a) *ylimalkaan:*

P *(c)* 3, P[1] 3, H *(g)* 3, T *tahi* 1 *(d)* 6, T[1] *tahi* l[1] 2, h *(e)* 11, h[1] 1, p *(a)* 2, t *(h)* 5, L *(f)* 3.

b) *iskusävelenä:*

P *pääiskulla* —, *sivuiskulla* 1, *väli-iskulla* —, *kaikkiaan* 1,
H „ 1, „ —, „ 1, „ 2,
T t. l „ —, „ —, „ 2, „ 2,
h „ 1, „ 2, „ 4, „ 7,
h^1 „ 1, „ —, „ —, „ 1,
p „ —, „ 1, „ —, „ 1,
t „ 1, „ 1, „ 2, „ 4,
L „ —, „ 1, „ —, „ 1,

c) *lopukkeissa:*

h *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 3,
t „ „ —, „ 1, „ 1,

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* alarajalla P, ylärajalla h^1,

f) *hyppäyksissä:* — — —

Koraali N:o 112.

a) *ylimalkaan:*

P *(es)* 5, P^1 1, H *(b)* 15, T *tahi* l *(f)* 6, h *(g)* 12,
p^1 *(c)* 6, t^1 *(d)* 1, L *(as)* 7.

b) *iskusävelenä:*

P *pääiskulla* —, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 3, *kaikkiaan* 3,
P^1 „ 1, „ —, „ —, „ 1,
H „ 5, „ —, „ 4, „ 9,
T „ —, „ 3, „ —, „ 3,
h „ 1, „ 2, „ 3, „ 6,
p^1 „ —, „ 1, „ 1, „ 2,
L „ —, „ 1, „ 3, „ 4,

c) *lopukkeissa:*

P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 3, *kaikkiaan* 3,
H „ „ —, „ —, „ 3,
h „ „ —, „ 1, „ 1,

d) *kohosävelenä:* P 2, H 2, p^1 3,

e) *rajasävelenä:* alarajalla P, ylärajalla P^1,

f) *hyppäyksissä:* H—P^1 1, P—H 2.

Koraali N:o 117.

a) *ylimalkaan:*

p *(d)* 6, p^1 1, h *(a)* 17, t *(e)* 4, P *(f)* 16, H *(c)* 4, H_1 2, T *tahi* 1 *(g)* 11, L *(b)* 3,

b) *iskusävelenä:*

p *pääiskulla* 1, *sivuiskulla* —, *väli-iskulla* 2, *kaikkiaan* 3,

p^1	„	1,	„	—,	„	—,	„	1,
h	„	2,	„	2,	„	5,	„	9,
t	„	—,	„	1,	„	—,	„	1,
P	„	3,	„	3,	„	7,	„	13,
H	„	2,	„	—,	„	—,	„	2,
H_1	„	—,	„	1,	„	—,	„	1,
T t. l	„	—,	„	—,	„	2,	„	2,
L	„	—,	„	2,	„	—,	„	2,

c) *lopukkeissa:*

p *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 1, *kaikkiaan* 2,

h	„	„	—,	„	2,	„	5,
P	„	„	—,	„	—,	„	1,
H_1	„	„	—,	„	1,	„	1,

d) *kohosävelenä:* h 5, t 1, H 1, H_1 1, L 1,

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla p^1,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 1.

Snl N:o 218 (Väinölän lapset).

a) *ylimalkaan:*

p *(g)* 14, h *(d)* 2, h_1 15, t *(a)* 11, P *(b)* 8, H_1 *(f)* 2, T *tahi* 1 *(c)* 3, T_1 1, L *(es)* 1, L_1 3, *[fis* 2]

b) *iskusävelenä:*

P *pääiskulla* 2, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* 1, *kaikkiaan* 5,

h	„	1,	„	1,	„	—,	„	2,
h_1	„	2,	„	2,	„	2,	„	6,
t	„	—,	„	1,	„	4,	„	5,
P	„	2,	„	2,	„	—,	„	4,
H_1	„	—,	„	—,	„	2,	„	2,
T t. l	„	—,	„	—,	„	1,	„	1,
L	„	1,	„	—,	„	1,	„	2,
fis	„	—,	„	—,	„	1,	„	1,

c) *lopukkeissa:*

p *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 2,
h „ „ —, „ 1, „ 1,
h_1 „ „ —, „ 1, „ 2,
t „ „ —, „ —, „ 2,
H_1 „ „ —, „ —, „ 1,

d) *kohosävelenä:* p 3, h_1 3, t 1, L 1,

e) *rajasävelenä:* alarajalla h_1, ylärajalla L,

f) *hyppäyksissä:* h_1—p 3, T_1—H_1 1, h_1—P 1,

Snl N:o 318 (*Collan:* Suksimiesten laulu).

a) *ylimalkaan:*

P *(a)* 14, H *(e)* 3, H_1 6, T *tahi* 1 *(h)* 11, h *(cis)* 11,
p *(fis)* 8, t *(gis)* 8, L *(d)* 5,

b) *iskusävelenä:*

P *pääiskulla* —, *sivuiskulla* 2, *väli-iskulla* 9, *kaikkiaan* 11,
H „ 1, „ —, „ —, „ 1,
H_1 „ 3, „ —, „ 1, „ 4,
T t. l „ —, „ 2, „ 3, „ 5,
h „ 3, „ 1, „ 1, „ 5,
t „ —, „ 1, „ 1, „ 2,
L „ 3, „ —, „ 1, „ 4,

c) *lopukkeissa:*

P *koko sävelmän* 1, *säeryhmäin* 2, *kaikkiaan* 2,
H „ „ —, „ —, „ 1,
H_1 „ „ —, „ 1, „ 2,
h „ „ —, „ —, „ 2,
p „ „ —, „ —, „ 2,
t „ „ —, „ 1, „ 1,

d) *kohosävelenä:* — — —

e) *rajasävelenä:* alarajalla H_1, ylärajalla H,

f) *hyppäyksissä:* H_1—P 3, T—H 1, H_1—L 1, p—h 1, t—h 1, p—l 2, p—L 1.

Paitsi tämänlaisia erittelyjä on syytä tarkastella sävelmiä myös siihen nähden, missä säkeissä esiintyy tetrakordeja ja pentakordeja, ja minkälaisia.

Koraali N:o 1.
door. tetr. 2. ja 4. säe.
molli-pent. 1. ja 6. säe.
väh. pent. 3. säe.
lyyd. pent. 5. säe.

Koraali N:o 4.
lyyd. tetr. 6. ja 8. säe.
molli-pent. 2. ja 4. säe.

Koraali N:o 5.
fryyg. tetr. 5. säe.
duuri-pent. 6. säe.

Koraali N:o 6.
door. tetr. 5. säe.
lyyd. tetr. 6. säe.

Snl N:o 76 *(Nyberg:* Kotini.)
fryyg. tetr. 1. ja 7 säe.
lyyd. tetr. 3. säe.
molli-pent. 4. ja 5. säe.
duuri-pent. 6. säe.

Snl N:o 79 *(Merikanto:* Vallinkorvan laulu.)
door. tetr. 4. säe.
molli-pent. 2. säe.

Snl N:o 87 *(Mikkola:* Pai, pai, vys, vys!)
door. tetr. 1., 3., 6., 8., 13. ja 15. säe.
fryyg. tetr. 7. säe.
lyyd. tetr. 18. säe.
duuri-pent. 2. ja 14. säe.

Snl N:o 103 *(Genetz:* Herää, Suomi!)
fryyg. tetr. 2., 3., 5., 8., 9., ja 11. säe.
lyyd. tetr. 4. ja 10. säe.
door. tetr. 6. ja 12. säe.

4. *Sävellysharjotukset.*

Kun nyt vihdoin ryhdymme niihin sävelyhtymiin, joissa L liittyy toisiin kantasäveliin, saamme lyhyimmiten sivuuttaa ne monet säveliköt, joissa sävelsuhteet ovat ennen käsittelemiemme kaltaiset. Sitäpaitsi esiintyy useissa niistä L niin mahtipontisena, että korva väkistenkin käsittää sen aivan toisen sävelalan P:ksi, joten sävelikkö semmoisenaan on käyttökelvoton. Onkin ollut miltei mahdotonta löytää edes ainoatakaan sellaisiin sävelikköihin perustuvaa esimerkkiä niistä laajoista sävelmistöistä, joita olemme käyttäneet tähän tarkotukseen. Luettelemme siis ensiksi nämä sävelikköt, jättäen kuitenkin syrjään niiden oktaavisiirrot ja -kertaukset.

a. *Käyttökelvottomat säveliköt.*

$L—P^1 = P—H$
$P—L = H_1—P$
$L—H = P—T$
$L—p^1 = P—h$
$l—L = h—H$
$L—p^1—P^1 = P—h—H$
$l—L—p^1 = p—P—h$

b. *Käyttökelpoiset kokoaskeliset säveliköt.*

Siirrymme sitten niihin sävelikköihin, joista on jokunen esimerkkikin mainittavana, mutta syrjäytämme näistäkin kaikki sellaiset oktaavisiirrot ja -kertaukset, joista ei ole esimerkkejä tarjolla:

$L—H—P^1$ (= P—T—H)
Kr, II, II: s. 200 *(Händel).*
Ton. ratk. ks. s. 166.

$H_1—P—L$ (= T—H—P^1)
Kr. I: s. 530 *(Tschaikofski,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 167.

$L—H—p^1$ (= P—T—h)
Kr, I: s. 433 *(Sinding,* alk.).
SIMG, XII: s. 44 *(Nauwach,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 214.

P—T—L (= T—h—H)
BF: s. 115 *(Bach).*
Ton. ratk. ks. s. 216.

$L—H—p^1—P^1$ (= P—T—h—H)
SIMG, XII: s. 72 *(Greflinger,* 1. säepari).
Ton. ratk. ks. s. 220.

$P—L—H—p^1$ (= H^1—P—T—h)
BIMG, VI: s. 77 *(Hiller,* alk.).
Kr, I: s. 659 *(Bruckner).*
Snl: N:o 2 *(Faltin,* alk.).

Wo, II: s. 337 *(Bach*, alk.).
Ton. ratk. ks. s. 221.

P—L—H—p^1—P^1 (= H_1—P—T—h—H)
DBF, III: s. 99 *(Bach*, alk.).
Ton. ratk. ks. s. 224.

T—L—H (= h—H—p^1)
Kr, I: s. 534 *(Borodin*, alk.).
Ton. ratk. ks. s. 253.

l—L—p^1—P^1 (= p—P—h—H)
SB: s. 489 *(Bach*, alk.).

P—T—L—H (= H_1—p—P—T)
Kr, I: s. 534 *(Borodin*, 2. säe).
Ton. ratk.: ks. s. 254 ja 255.

T—L—H - p^1 (= p—P—l—h)
SIMG, V: s. 360 (intialainen säv., alk.).
Ton. ratk. ks. s. 271.

L_1—H_1—p—P—T (= P—T—h—H—p^1)
Kk: N:o 84 (alk.).
Ton. ratk. ks. s. 275.

c. *Puoliaskeliset entisten mukaiset sävelköt.*

Edellämainitut esimerkit ovat kaikki kokoaskelisia. Ne perustuvat sellaiseen pentatoniseen duuriasteikkoon (P, T, L, H, p^1, P^1), josta diatoniseen verraten puuttuu 3. ja 7. aste.[1] Esimerkkien tilapäisyys on ilmeinen; samoin on niiden pohjana oleva erikoispentatoniikka vailla käytännöllistä merkitystä. Tämä johtuu kaikki L:n anastamasta liiallisesta arvoasemasta. Toisin on niiden sävelikköjen laita, joissa esiintyy puoliaskel h—L. Nekin ovat suureksi osaksi ennen käsiteltyjen kaltaiset (vastaava puoliaskel t—P). Mutta niillä on kuitenkin itsenäinen arvonsa näiden ohella. Jopa ne joskus ovat näitä tärkeämmät ja käytännössä tavallisemmat. Niin on esim. gregoriaanisessa musiikissa 1. psalmisävelmällä ja siitä johtuvilla laajemmilla lauluilla

[1] vrt. s. 266.

erittäin keskeinen merkitys. Liittyen I:een resitatiivityyppiin[1] tämä psalmisävelmä tuo siihen lisäainekseksi vain puoliaskelen h—L, niin että siitä muodostuu lyydinen tetrakordi P—L:

Puoliaskelen suhteen on huomattava, että enimmiten h on runkosävelenä ja L hajasävelenä. Harvoin on suhde päinvastainen, koska sen kautta L saisi kovin huomattavan tonaalisen arvoaseman.[2] Luettelemme nyt taas lyhyesti säveliköt, kiinnittäen vain poikkeustapauksissa huomiota oktaavisiirtoihin ja -kertauksiin.

h—L (= t—P)

BJ, 1907: s. 114 *(Johann Michael Bach,* 1. säepari).
Snl: N:o 122 *(Saarenpää,* alk.).
ZIMG, XII: s. 346 *(Schönberg,* alk.), XIV: s. 226 *(Wagner).*
Ton. ratk. ks. s. 300.

l—h—L (= p—t—P)

DBF, II: s. 110 (evank. messusäv.).
Kr, I: s. 289 *(Berlioz,* alk.), 522 *(Tschaikofski),* II, II: 271 *(Mendelssohn),* 397 *(Schumann).*
MB, II: s. 338, 398 *(Beethoven,* alk.).
SIMG, IV: s. 557, VI: s. 335 (kroat. psalmisävelmiä).
Snl: N:o 40 (Piae Cantiones, alk.), 45 *(Sibelius,* alk.), 297 (Carminalia selecta, alk.), 403 *(Collan,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 304.

P—h—L (= H_1—t—P)

Kr, II, II: s. 487 *(Schumann).*
Ton. ratk. ks. s. 302.

h—L—P^1 (= t—P—H)

Kr, I: s. 124 *(Mozart,* alk.).

h—L—p^1 (= t—P—h)

Kr, I: s. 339 *(Hofmann,* alk.), 641 *(Brahms,* alk.).

---

[1] ks. s. 211.
[2] ks. s. 154.

Ton. ratk. ks. s. 302.

p—h—L (= h—t—P)

Kr, I: s. 666 *(Bruckner)*, II, II: s. 74 *(Händel*, alk.).

Ton. ratk. ks. s. 303.

p—P—h—L (= h—H—t^1—P^1)

Snl: N:o 198 (alk.).

oktaavisiirto: P—h—L—p^1 (= H_1—t—P—h)

Kr, II, II: s. 414 *(Schumann)*.

oktaavikertauksia:

Kr, II, I: s. 240 *(Berlioz)*, II, II: s. 463 *(Mendelssohn)*, 489 *(Schumann)*.

h—L—H (= t—P—T)

Kr, II, II: s. 209 *(Händel)*.

Mey: s. 96 *(Wagner)*.

PH, I: s. 334, II: s. 2 N:o 37, s. 7 N:o 9, 15 *(Haydn)*.

Snl: N:o 107 *(Törnudd*, alk.), 296 *(Mäkinen*, alk.).

Wo, I: s. 128 *(Mendelssohn*, alk.).

oktaavisiirto: H_1—h—L

Kr, I: s. 663 *(Bruckner)*.

Lyydinen tetrakordi: P—T t. l—h—L (= H_1—p—t—P)

Kk: N:o 3, a (alk.), 33 (a.), 41, a (a.), 76, a (a.), 101 (a.), 252 (a.), 316, a (a.), 319 (a.), 410 (a.).

MB, II: s. 156, 162 *(Beethoven)*.

PH, I: s. 312, 334, II: s. 6 N:o 61, s. 7 N:o 16 *(Haydn)*.

RH, II: s. 281 *(Adam de la Hale)*.

SB: s. 561 *(Bach*, a.), 687 *(Bach)*.

SIMG, VIII: s. 216, a, II (engl. psalmisäv.).

Snl: N:o 170 (a.), 229 *(Sibelius*, a.), 260 (prinssi *Gustaf*, a.), 358 *(Kajanus*, a.), 421 *(Gluck*, a.).

Ton. ratk. ks. s. 308.

Doorinen tetrakordi: h—L—H—p^1 (= t—P—T t. l h)

BF: s. 139 (evank. messusäv.).

Kk: N:o 44 (alk.), 148 (a.), 150 (a.), 375 (a.).

Kll: N:o 66 (inkeriläinen säv.).

PH, I: s. 288, II: s. 6 N:o 45, s. 262 *(Haydn)*.

RH, I: s. 237 (kreikk. säv., alk.).

SB: s. 253, 561 *(Bach)*.
Snl: N:o 39 *(Prätorius,* alk.), 41 (ital. säv., 1. säepari), 73 *(Kreeta Haapasalo,* alk.), 115 *(Merikanto,* a.), 156 *(Launis,* a.), 210 *(Ingelius,* a.), 222 (ruots. säv., a.), 324 *(Backman,* a.), 376 (a.), 410 *(Kotilainen,* a.).
Ton. ratk. ks. s. 310.

oktaavisiirto: p—h—L—H (= h—t—P—l)
BJ, 1911: s. 5 *(Bach)*.
Kr, I: s. 518 *(Tschaikofski)*.
SIMG, XIII: s. 61 *(Gautier)*.

Fryyginen tetrakordi: T—h—L—H (= p—t—P—l)
BF: s. 142 (evank. messusäv.).
Kk: N:o 246, b (alk.), 535 (alk.).
MB, II: s. 428 *(Beethoven,* alk.).
MM: s. 253 *(Mozart)*.
PH, II: s. 286 *(Haydn)*.
RH, II: s. 282 *(Adam de la Hale)*.
SIMG, VIII: s. 210 (engl. psalmisäv.).
Snl: N:o 52 *(Weyse,* alk.), 76 *(Nyberg,* alk.), 213 *(Launis,* 3 alkusäettä), 262 *(Launis,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 311.

oktaavisiirto: H_1—T—h—L
Ka: E. N:o 73.
Kr, I: s. 158 *(Beethoven,* 2. säe).
PJ: N:o 49. 54.
Snl: N:o 271 (saks. säv., alk.).

p—l—h—L (= h^1—p—t—P, *mollimuunnospentat.*)
Kk: N:o 128, a (alk.).
Snl: N:o 214 *(Törnudd,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 315.

oktaavisiirto: l—h—L—p^1 (= p—t—P—h).
Kr, I: s. 214 *(Schubert,* alk.), 429 *(Grieg)*.
RH, I: s. 235 (kreikk. säv., alk.).
Ton. ratk. ks. s. 314.

P—h—L—H (= H_1—t—P—T, *duurimuunnospentat.)*.
Kk: N:o 197 (alk.), 385, b (alk.).

Kr, I: s. 175 *(Beethoven)*, II, II: s. 80 *(Händel)*.
PH, II: s. 3 N:o 9 *(Haydn)*.
SB: s. 728 *(Bach,* 2. säe).
Snl: N:o 267, VII *(Merikanto,* 1. säepari).
Ton. ratk. ks. s. 313.

1. oktaavisiirto: h—L—H—P^1 (= t—P—T—H)
DBF, III: s. 98 *(Bach)*.
Kr. I: s. 168 *(Beethoven)*, 417 *(Gade,* alk.).
MB, II: s. 241 *(Beethoven)*.
PH, II: s. 8 N:o 25 *(Haydn)*.
Snl: N:o 220 *(Erkel,* alk.).
Ton. ratk. ks. s. 313.

2. oktaavisiirto: H_1—P—h—L
IT: s. 215.
Lj: N:o 1150.
SIMG, II: s. 144 (suom. kansansäv., alk.), VII: s. 53 (keskiaikainen minnelaulu, 1. säepari).

Duuripentakordi: P—T—h—L—H (= H_1—p_1—t—P—T)
BF: s. 139 (evank. messusäv.).
EB: N:o 119, d. 161. 186, a, III. 228. 364. 376. 428, I. 445. 483. 518, a. 522, b. 678, a. 685, b. 729, b. 820. 839. 899. 1000. 1001. 1030. 1034. 1048. 1088. 1110. 1178. 1220. 1276. 1361. 1457. 1565. 1576. 1708. 1724. 1732, a. 1752. 1813. 1828. 1850. 1857. 1869, B. 1874. 1889. 1893. 1947. 1989, a. 2015. 2041. 2131, II, III, IV. 2149, II.
MB, II: s. 396, 400 *(Beethoven)*.
Mey: s. 137 *(Wagner)*.
MM: s. 107 *(Mozart)*.
PH, I: s. 324, 343, II: s. 4 N:o 18, s. 7 N:o 13, s. 288 *(Haydn)*.
RH, II: s. 235 (trubaduurisäv., 1. säepari), 244 (belgialainen säv.), 282, 283 *(Adam de la Hale)*.
SIMG, II: s. 679 (venäläinen säv.), 680 (serbialainen säv.), X: s. 411 (ransk. säv.).
Ti: s. 129, 137, 423 (ransk. sävelmiä).
Ton. ratk. ks s. 317.

Mollipentakordi: T t. l—h—L—H—p^1 (= p—t—P—T t. l—h)
EB: N:o 611. 1005, b.
Kll: N:o 49, 104 (inkeriläisiä sävelmiä).
SB: 364, 700 *(Bach)*.
SIMG, VI: s. 333 (kroat. messusäv.).
TA: s. 79.
Wo, II: s. 139 *(Beethoven)*.
Ton. ratk. ks. s. 319.

Heksakordi: P—T t. l—h—L—H—p^1 (= H_1—p—t—P—T t. l—h)
Kk: N:o 298 (alk.), 497 (alk.).
Snl: N:o 82 (*Hillebrandt*, a.), 104, 279 (suom. kansansävelmiä, a.), 165 *(Mikkola*, a.), 243 *(Melartin*, a.).

Kaikkien näiden sävelikköjen pohjalla kannattaa suorittaa harjotuksiakin. Luonnollisesti ne muodostuvat pääasiassa edellisten kaltaisiksi, joihin näissä on viitattu. Mutta L:n tonaalinen erikoislaatu aiheuttaa kuitenkin sävelkulkuun aina uusiakin vivahteita.

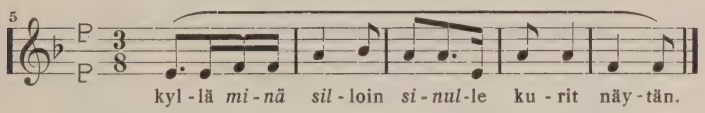
d. *Tritonus.*

Edellisissä sävelyhtymissä tulee vaikutukseen etupäässä L:n pehmeä lepuuttava sävy. Sen tuottama jännitys taas pääsee ilmi paraiten silloin, kun samaan sävelikköön kuuluu myös t, johon L on tritonussuhteessa.[1] *Tritonus* (lat. = kolmiaskel), eli ylinouseva kvartti on niin riitasointinen sävelsuhde, ettei se yksikseen kelpaa sävelaiheitten pohjaksi. Samaa on sanottava sen täydennysintervallista, vähennetystä kvintistä. Siitä on tosin käyttämistämme sävelmistöistä löytynyt yksi ainokainen esimerkki (Ka: I. N:o 20). Mutta sekin on luultavasti syntynyt huonokorvaisen laulajan onnistumattomasta yrityksestä esittää puhdas kvintti. Melodisesti käyttökelpoiseksi tulee tritonus (täydennyksineen) vasta siten, että joko yksi tahi kumpikin sen sävelistä esiintyy viereisen runkosävelensä puoli-

[1] vrt. s 326.

askelisena sivusävelenä (L—h ja t—P). Silloinkin on varoen käytettävä mainittuja kiihkosävyisiä intervalleja. Sillä jos ne esiintyvät ilman todellista aihetta, käy sävelkulun vaikutus sanomattoman jokapäiväiseksi. Aiheeton tritonuskulku on suorastaan selvimpiä triviaalisuuden todisteita.

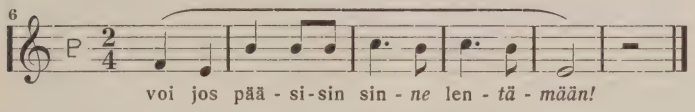
sh. 9, A. Sävellettävä aiheita, aineksena t, P, h ja L.



Esimerkkejä:

Ka: D. N:o 15.
MB, II: s. 59 *(Beethoven*, alk.).
Snl: N:o 428 *(Launis*, alk.)
ZIMG, XIII: s. 14, 18 *(Liszt)*.

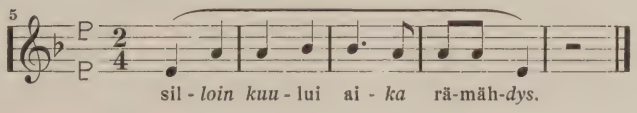
sh. 9, B. Edellisen oktaavisiirtomuunnos, h_1, L_1, t ja P.



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 338 *(Hofmann*, alk.).
ZIMG, XIII: s. 13 *(Liszt*, 2. säe).

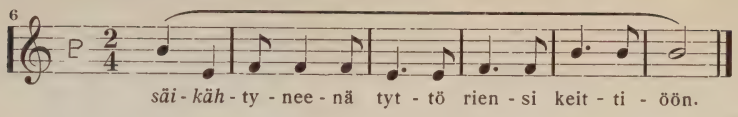
sh. 9, C. Sävellettävä aiheita, aineksena t, h ja L.



Esimerkkejä:

Ka: A. N:o 16. E. N:o 20. F. N:o 2.
Kr, II, II: s. 485 *(Schumann)*.
ZIMG, III: s. 236 *(Pedrell)*, XIII: s. 14 *(Liszt*, alk.).

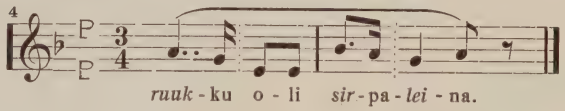
sh. 9, D. Edellisen oktaavisiirtomuunnos, h—L—t^1.



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 261 *(d'Indy,* alk.).

sh. 9, E. Sävellettävä aiheita, aineksena t, l, h ja L.

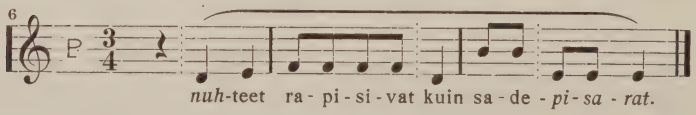


Esimerkkejä:

Kr, I: s. 436 *(Grieg).*

SIMG, IV: s. 355 (japanilainen säv., 1. säepari).

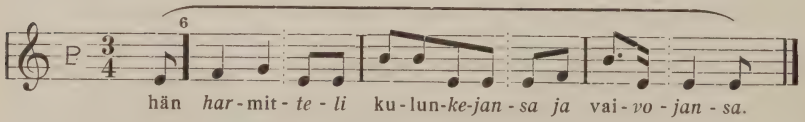
sh. 9, F. Edellisen oktaavisiirtomuunnos, l, h, L ja t^1.



Esimerkkejä:

Kr, I: s. 525 *(Tschaikofski,* alk.).

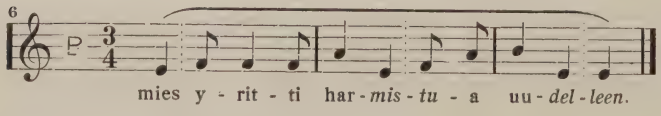
sh. 9, G. Sävellettävä aiheita, aineksena h, L, H ja t^1.



Esimerkkejä:

ZIMG, XII: s. 347 *(Schönberg,* alkutahti).

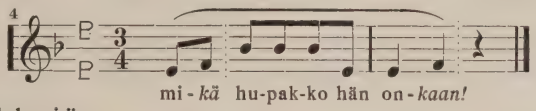
sh. 9, H. Sävellettävä aiheita, aineksena h, L, p^1 ja t^1.



Esimerkkejä:

BF, IV: s. 84 *(Bach,* alk.).
Kr, I: s. 689 *(Saint-Saëns,* 3 alkutahtia).
SIMG, X: s. 25 *(Marx,* alk.).
Snl: N:o 415 *(Melartin,* 2. säe).

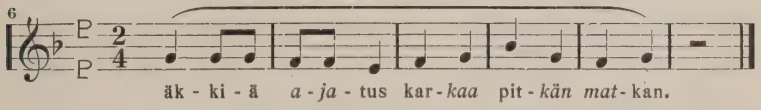
sh. 9, I. Sävellettävä aiheita, aineksena t, P ja L.



Esimerkkejä:

Ka: A. N:o 20.

sh. 9, J. Sävellettävä aiheita, aineksena t, P, T ja L.



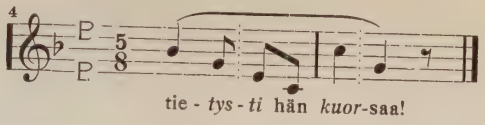
Esimerkkejä:

BF: s. 79 *(Bach).*
Ka: H. N:o 39.
LL: N:o 689.
ZIMG, XIV: s. 155 *(Wagner).*

Kaikissa näissä esimerkeissä ei esiinny ainoatakaan „kaksinaamaista", tonaalisesti ratkaisematonta.[1] Tämä johtuu siitä, että tritonusta täydennyksineen ei tavata muissa kantasävelten yhtymissä kuin L:n ja t:n. Ainoastaan kromatiset muunnokset voivat aiheuttaa näiden intervallien esiintymisen muussa yhteydessä. Vielä empimättömämmin saa tonaalisuus ratkaisunsa, jos tritonus tahi sen täydennys tavataan n. s. „dominanttinelinelisoinnun" (H_1—t—T—L) osana. Tällaiseen sävelikköön (ynnä sen muunnoksiin) perustuvat aiheet ovat sävyltään samankaltaiset kuin muutkin murtosointuiset sävelmärakenteet,[2] lukuunottamatta tritonussuhteen tuottamaa riitasointisuutta.

[1] ks. s. 73.
[2] ks. s. 205 ja 247.

sh. 9, K. Sävellettävä aiheita, aineksena murtonelisointu, H_1—t—T—L(—H).



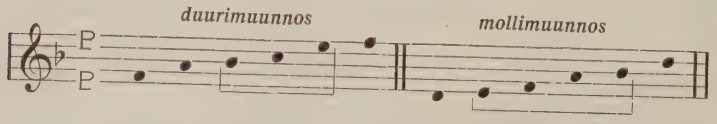
Esimerkkejä:

LL: N:o 573.

PJ: N:o 8. 20. 21. 22.

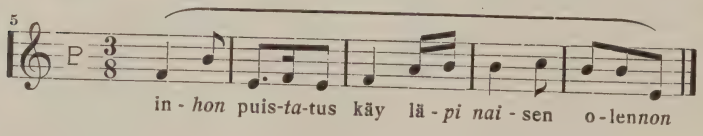
e. *Muunnospentatoniset täyssäveliköt.*

Tritonus esiintyy myös molemmissa muunnospentatonisissa asteikoissa, enentäen niiden kiihkosävyisyyttä.[1]



Duurimuunnos esiintyy käytännössä kaikkialla vain tilapäisesti. Japanissa on kuitenkin mollimuunnos tullut vallitsevaksi tyyliainekseksi varsinaisen (kiinalaisen) pentatoniikan rinnalla. Sitä nimitetäänkin usein „japanilaiseksi" pentatoniikaksi. On myös arveltu sen olleen tuttu muinaiskreikkalaisille.[2] Tilapäisesti tavataan muuallakin siihen perustuvia sävelaiheita.

sh. 9, L. Sävellettävä aiheita, aineksena h_1, L_1, p, t ja P.



Esimerkkejä:

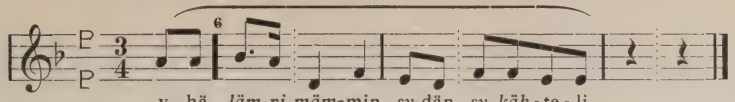
Kr, II, II: s. 381 *(Dvořak)*.

---

[1] ks. s. 313.

[2] *Hugo Riemann:* Handbuch der Musikgeschichte, I, 1904.

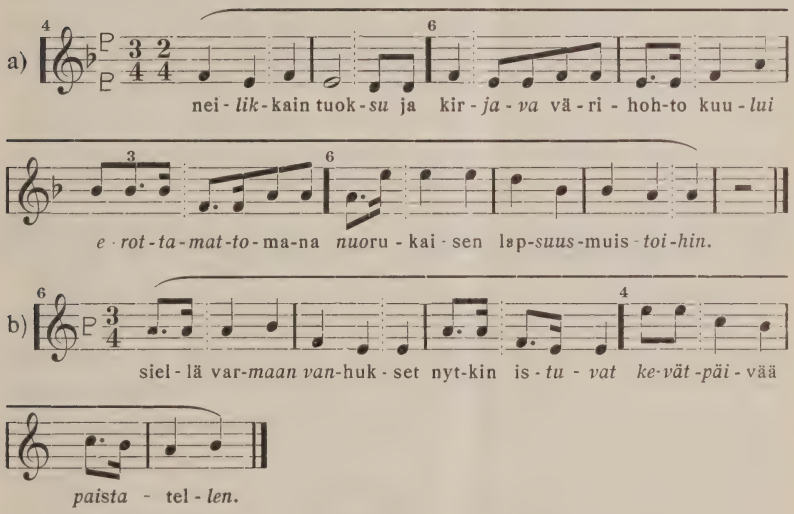
sh. 9, M. Sävellettävä aiheita, aineksena p, t, P, h ja L.



Esimerkkejä:

Kr, II, II: s. 367 *(Hegar, 2. säe).*
Mey: s. 307 *(Wagner).*
SIMG, X: s. 59 *(Marx, 1. säepari).*
TE: N:o 94.

sh. 9, N. Sävellettävä autentisia ja plagaalisia aiheita mollimuunnospentatoniikan pohjalla.

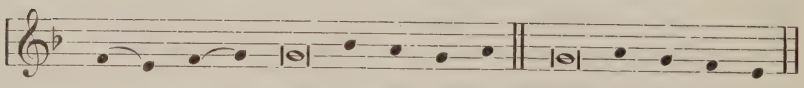


Esimerkkejä: (autentisia)

SIMG, IV: s. 347 (jap. säv., 1. lauseke).
Snl: N:o 16 *A. L—k,* alk.), 228 *(Pacius,* alk.).
(plagaalisia)
Kl, I: s. 23, 24 (jap. sävelmiä).
Kr, II, II: s. 369 *(Hegar),* 475 *(Schumann).*
Mey: s. 315 *(Wagner).*

f. *Lyydinen, doorinen ja vähennetty pentakordi.*

Kun tritonus tai sen täydennys sisältyy pentakordiin, käy sävelikön kokonaisvaikutus jännittävämmäksi, kuin milloin näitä intervalleja ei tule kysymykseen.[1] Ylinousevassa kvartissa on kiihkosävy aktiivinen, ulospäin rynnistävä; vähennetyssä kvintissä se on passiivinen, sisäänpäin pusertautuva. Tämä johtuu siitä, että ne runkosävelet (h ja P), joihin tritonussuhteiset L ja t hajasävelinä liittyvät, sijaitsevat ylinousevan kvartin ulkopuolella, mutta vähennetyn kvintin sisäpuolella. Siten tuntuu siis lyydisessä pentakordissa ylöspäin uhkuvaa intoa ja doorisessa alaspäin ponnistautuvaa tarmoa. Vähennetyn pentakordin sävyssä taas on jotain ahtaalle rajoitettua; tämä vaikutus on sitä ilmeisempi, kun koko sävelikkö rajoittuu vähennetyn kvintin puitteisiin. Resitatiivisessa meloodiikassa sitä edustaa 7. psalmisävelmä, joka ilmeisesti on muunnos 1. psalmisävelmästä. Kuten siinä I resitatiivityyppiin liittyi yläpuolinen $^1/_2$-askel,[2] niin taas tämä lisää siihen vielä alapuolisenkin:



Vähennettyyn kvinttiin soveltuu hyvin *Meyn* määrittely, kun hän nimittää sitä, kuten tritonustakin, sävynsä puolesta „haikeaksi, lohduttomaksi".[3] Häneltä on vain jäänyt huomaamatta tritonuksen aktiivisesti uhmaileva, rajojen yli purkautuva luonne.

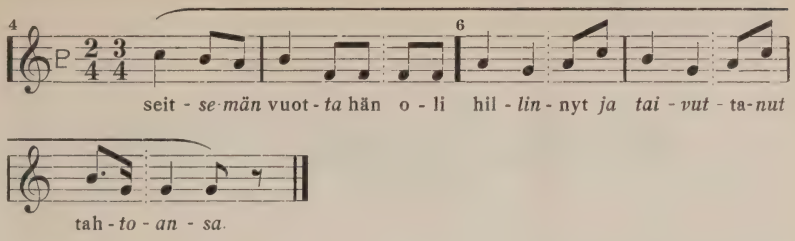
Sävellajeista on duuri ehdottomasti etualalla lyydisessä pentakordissa ja molli doorisessa. Vähennetyssä pentakordissa on kumpaisellakin yhtä suuri vaikutusvoima. Käytännössä on vähennetty pentakordi varsin tavallinen, jotavastoin molemmat toiset kuuluvat harvinaisempiin ilmiöihin.

[1] vrt s. 316.

[2] ks. s. 335—6

[3] Die Musik als tönende Weltidee, 1901.

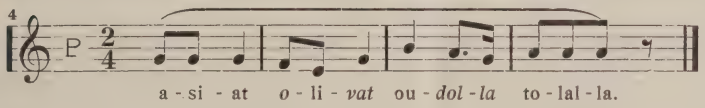
sh. 9, O. Sävellettävä aiheita lyydisen pentakordin pohjalla.



Esimerkkejä:

EB: N:o 42, m, II.
Fé, I: s. 30.
IT: s. 218.
Ka. B. N:o 52.
Kl, I: s. 9 (lapp. säv.).
Kr, I: s. 649 *(Brahms,* alk.).
Lj: N:o 595.
LL: N:o 359.
SKS, IV, N:o 686. 687.

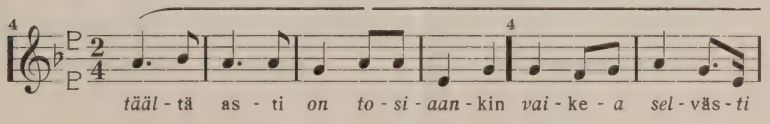
sh. 9, P. Sävellettävä aiheita doorisen pentakordin pohjalla.

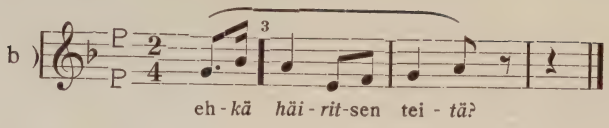


Esimerkkejä:

An: s. 91.
Kk: N:o 231, a (alk.).
Kr, I: s. 545 *(Glasunof).*
LL: N:o 54.
SIMG, V: s. 160 *(Werdier).*
SKS, IV: N:o 550. 578.

sh. 9, Q. Sävellettävä aiheita vähennetyn pentakordin pohjalla.





Esimerkkejä:

An: s. 29.

EB: N:o 224. 944. 952. 1120. 1281.

Fé, I: s. 15. 30. 86. 262. II: s. 93.

IT: s. 364. 446. 450. 463. 466. 492. 493. 494. 496. 509. 564. 565. 575. 599. 600. 627. 658. 662. 663. 671. 709. 728. 821. 822. 823. 827. 833. 834. 836. 838. 851. 855. 859. 860. 864. 881. 893. 902.

JL: N:o 290. 548. 550. 569. 860. 1108. 1243. 1397. 1495.

Ka: A. N:o 26. B. N:o 35. K. N:o 4.

KG: N:o 3. 22. 29. 38. 39. 50. 70. 74. 75. 87, 108. 119. 121. 122. 123. 124. 126. 127. 129. 152. 156. 157. 158. 178. 179.

Lj: N:o 2. 4. 5. 6. 7. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 27. 28. 29. 31. 32. 34. 50. 51. 52. 61. 64. 65. 68. 69. 74. 91. 92. 101. 102. 115. 116. 117. 118. 119. 124. 125. 126. 196. 613. 1021. 1024. 1024, a. 1025. 1026. 1027. 1028. 1030. 1031. 1035. 1046. 1049. 1206. 1207. 1243. 1245. 1385. 1390, b. 1451.

Mey: s. 303 *(Beethoven)*.

MM: s. 123 *(Mozart)*.

Ny: N:o 248.

PH, II: s. 286 *(Haydn)*.

RH, II: s. 281, 282, 283 *(Adam de la Hale)*.

SB: s. 530 *(Bach)*.

SIMG, I: s. 343 (islantilainen säv.), III: s. 197 (gregoriaaninen resitatiivisäv.), 211 (saks. säv.), 212 (ransk. säv.),

IV: s. 297 (romanialainen säv.), 544, 630 (kroat. sävelmä), 640 (unkarilainen säv.), IX: s. 502 (int. säv.).
SKS, I: N:o 3, h. 154, k. II: N:o 67. 368. IV: N:o 83. 84. 85. 163. 209. 214. 215. 274. 470. 482. 677. 680. 875. 889.
TA: s. 93. 229. 309. 370. 437. 526.
Ti: s. 128.

g. *Diatoninen täyssävelikkö.*

Kun nyt L:kin on saatu käsittelyn alaiseksi toisten kantasävelten lisäksi, on harjotuksia varten diatoninen asteikko tarjona keskeytymättömässä, yhtenäisessä laajuudessaan. Rajat aiheutuvat vain lauluäänten ulottuvaisuusalasta sekä sävellettävien aiheitten luontaisesta tarkotusperäisyydestä. Tietysti autentisen ja plagaalisen rakenteen vastakohtaisuus vaikuttaa edelleen määräävästi sävelmäin pohjasävyyn, samoin rinnakkaissävellajien, duurin ja mollin, keskinäinen suhtautuminen.

Käytettävän sävelaineksen runsaus saattaa yksityiskohtaisen melodiamuodostuksen erittäin monivivahteiseksi. Mahdollisuudet ovat joka puolella niin moninaiset, että siitä johtuu uusia vaikeuksia, „runsauden pulmia“. Toisaalta saattaa sävelkulku turhanpäiten hyppiä haihatellen sinne tänne; toisaalta taas uhkaa yksitoikkoisuuden vaara, jos samoja kulkuja alinomaa kerrataan. Edelliseen virheellisyyteen nähden on huomattava, että aina on parempi käyttää jotain tavallista intervallia sen oikeassa arvossa ja merkityksessä, kuin tuhlaten turvautua tavattomiin sävelsuhteisiin.[1] Jälkimäisen vaaran torjumiseksi on tärkeintä kehittää sävelellinen vaisto kyllin herkäksi huomaamaan, milloin joku sävel tahi sävelyhtymä on esiintynyt niin tiheään, että sen vaikutus on sillä haavaa ikäänkuin kulunut loppuun. Samaten on tarkattava, milloin korva on tarpeeksi levännyt sellaisen sävelen tai sävelkulun kuulemisesta, niin että tämä on kyllin tuores uudelleen esiintymään ja vaikuttamaan.[2] Milloin vaisto

[1] *A. Halm:* Von zwei Kulturen der Musik, 1913.

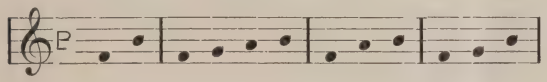
[2] Tanskalaisen säveltäjän, *Carl Nielsen*in, tekemiä huomioita.

ei tähän arvioimiseen pysty tai riitä, voidaan käyttää avuksi teoreettista harkintaa, jota on edellisten harjotusten avulla kehitetty. Sävelkulkujen „kulumisen“ ja „tuorehtumisen“ arviointi on erilainen aina sen mukaan, mikä tarkotus on saavutettava. Tyyni eepillinen tai lyyrillinen yleissävy sietää kauvemmin samoja sommitteita, draamallisen vauhdin tuli kuluttaa ne nopeammin. Huomattava on myös, että tavattomammat ja jännittävämmät sävelyhtymät kuluvat nopeammin kuin tavalliset ja tasasävyiset. Se johtuu siitä, että edelliset herättävät enemmän huomiota. Niihin kohdistuva voimakas mielenkiinto painaa ne syvemmälle muistiin, joten ne kertautuessaan tuntuvat liian äsken esiintyneiltä. Jälkimäisten laita on päinvastainen. Jotakin sensuuntaista tavataan kielenkäytössäkin. Tavalliset pienet apusanat voivat kertautua useammin, tuottamatta kyllästymistä; mutta mitä erikoislaatuisempi joku sana on, sitä pikemmin se uudelleen esiintyessään tympäisee. Kuitenkin on joskus kertaus asian vaatima, jotta sanan ilmaisema ajatus tulisi paremmin painostetuksi. Samoin on sävelkulkujen laita. Niiden kertautuminen edistää melodian yhtenäisyyttä; niiden muuntelua taas tarvitaan sävelrakenteen kehittelemiseksi. Yhtäläisten ja erilaisten sävelainesten tasasuhtaisesta käsittelystä riippuu toisaalta tunnelman eheys, toisaalta sen tarkotusperäinen eteneminen lähtökohdastansa aina saavutettavaan lopputulokseen asti.

Moniaissa teoreettisissa teoksissa suositellaan diatonista asteikkokulkua melodisen rakenteen pohjaksi. Viitataan mestarien esimerkkiin, esim. *Bach*in fuugateemoihin, jotka usein sisältävät asteikon. Olemme kuitenkin mielestämme pätevillä syillä noudattaneet päinvastaista menettelyä, säästäen täyden asteikkokulun viimeiseksi. „Asteikko ei ole itsessään mikään melodia; se on vain melodiikan itu ja mahdollisuus. Se on ikäänkuin sävelkulkujen luurunko, kuten yksinkertaisimmat geometriset kuviot piirustustehtävissä“.[1] Asteikossa melodinen kulku liikkuu esteettömästi puoleen ja toiseen. Niinpä jo *Johannes Cottonius* (n. 1100) huomautti, miten korva tuntee erityistä vie-

[1] *Halm.*

hätystä asteettain edestakaisin lainehtivasta sävelkulusta.[1] Mutta „sävelaiheen sielukkuus johtuu siitä, että se jotain tahtoo ja vastoin esteitä toteuttaa“.[2] Ainoa asteikon kohta, jossa sävelkulku semmoisenaan jännittyy, on tritonus (L—H—p^1—t^1). Sentähden keskiaikaiset teoreetikot, joiden silmämääränä oli juhlallisen hartauden aikaansaaminen kirkollisessa laulussa, varottivat käyttämästä perätysten useampaa kuin kahta samansuuntaista kokoaskelta.[3] Kolmas kokoaskel tuottaa tritonuksen, jonka riitasointisuus siis tuntuu silloinkin, kun 1 tahi 2 välisäveltä esiintyy intervallihyppyä lieventämässä, esim.



sekä päinvastoin.

Asteikon vaikutus melodisen liikkeen vertauskohtana ilmenee siinäkin, että jokaisen laajemman intervallin jälkeen korva kaipaa niitä säveliä, joiden yli on harpattu. Sentähden tuntuu sävelkulku luonnollisimmalta ja tasaisimmalta, jos hyppäyksen jälkeen esiintyvät juuri väliin jääneet sävelet.[4] Niinpä esim. kirkolliseen hartauteen tähtäävässä Palestrinan kuorotyylissä äänten melodinen kulku aivan yleisesti noudattaa tämänmukaista menetelmää sekä hyppäyksen edellä että jälkeen.[5]

Sävellystehtävien suorituksessa on nyt, kun ei ohjeena ole sävelikköjen määräpuitteita, aina valittava keskisävel aiheen tarkotusta vastaavasti. Siihen voidaan käyttää sekä duuri- että mollisäveliä, lukuunottamatta leposäveliä (L ja l). Lauseenosien järkiperäinen sijoittaminen eri tasoille taas voidaan järjestää vaihtoehtoisesti joko diatonisen tahi pentatonisen asteikon mukaisesti. Etenkin voidaan jättää L asteluvusta pois ja säästää sen käyttö pelkästään maalaileviin tarkotuksiin.

Yhdistettyjäkin lauseita voidaan nyt ottaa harjotusten alaisiksi. Sivulauseen keskisävel sijoitetaan astetta kor-

[1] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

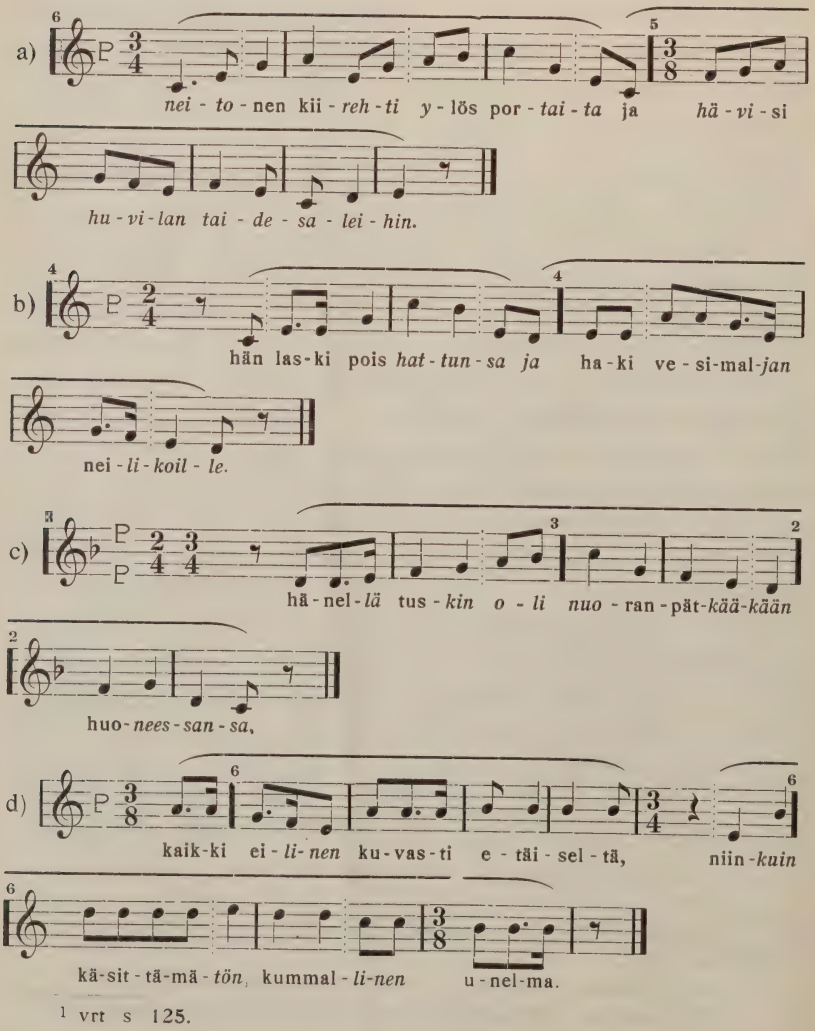
[2] *Halm.*

[3] *Hermann Abert:* Die aesthetischen Grundsätze der mittelalterlichen Melodiebildung, 1902.

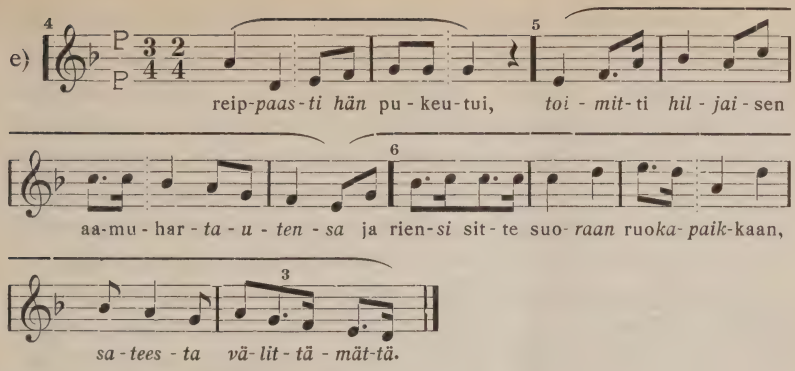
[4] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.

[5] *P. Griesbacher:* Kirchenmusikalische Stilistik und Formenlehre, 1913.

keammalle kuin sen lauseen, johon se määräyksenä liittyy. Rinnastetut lauseet saavat saman keskisävelen, paitsi milloin ne toisiinsa nähden ilmaisevat vastakohtaisuutta.[1] Myös symbolisen painon tuottama erikoisväritys[1] voi kohdistua kokonaiseen lauseeseen ja siirtää sen keskisävelen tavallista ylemmälle tahi alemmalle tasolle.

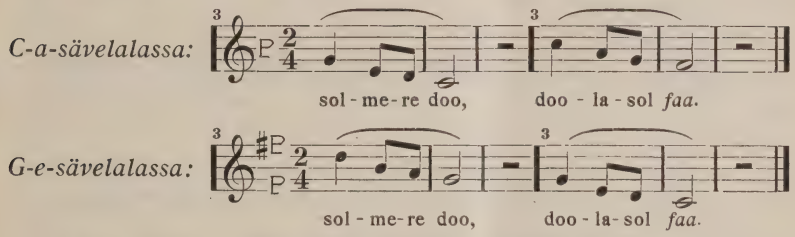


[1] vrt s 125.

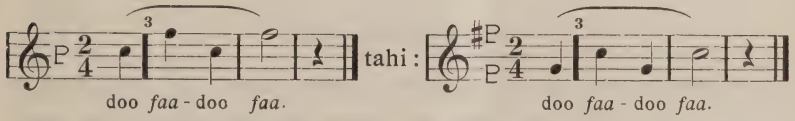


5. *Säveltapailuharjotukset.*

L:n tapailemiseksi tarvitaan siirtokaava, joka johtuu peruskaavasta, kuten t:n siirtokaava vastakaavasta,[1] esim.



Äänialueen ylärajalla on avuksi käytettävä kvarttikaavaa, esim.



th. 9, A. Laulettava peruskaava, siirtokaava ja L.

solmere doo, doolasol faa, faa

th. 9, B. Laulettava peruskaava, siirtokaava, L:n apukaava ja L.

solmere doo, doolasol faa, doo faadoo faa, faa

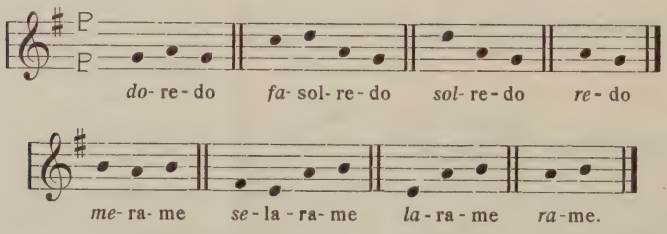
th. 9, C. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy L.

[1] ks. s. 323.

L:n tapailuun vaaditaan erityistä huolellisuutta, koska ääni helposti voi eksyä kommaa matalammalle n. s. „dominantinseptimin“ tasolle. Tämän johdosta on joskus luultu nousevaa kvartti-intervallia yleensä vaikeaksi tavata puhtaasti.[1] Edellisistä harjotuksistamme on epäilemättä käynyt selville, ettei niin ole asian laita. Vaikeus rajoittuu tähän erikoistapaukseen, joka tosin herättää enimmän huomiota, kun siinä juuri on kysymyksessä harppaus duuriasteikon 1. asteesta sen 4. asteeseen.

Diatonisen täyssävelikön tapailemiseksi nuoteista laulettaessa voidaan myös käyttää yksinkertaisempia kaavoja, kuin tähän asti esittämiämme, jos näillä jo on saavutettu tarkottamamme säveltasojen täsmällinen tajuaminen taikka jos alkeisasteisemmassa menettelyssä ei arvella vielä voitavan pyrkiä tarkkaan puhtauteen. Esitämme nekin kaavat tässä sellaisia varten, joilla mielestään voi olla hyötyä niistä:[2]

G-e-sävelalassa:



S. **Johtosävelet.**

Olemme edellä maininneet, miten runko- ja hajasävelten välinen vetovoima vaikuttaa muutoksia hajasävelten tasoon, saattaen ne lähemmäksi runkosäveliään.[3] Milloin runko- ja hajasävelen välinen intervalli on puoliaskel, saa niiden suhtau-

---

[1] *Alois Gusinde*, Theoretisch-praktische Anleitung zur Erteilung des Gesangunterrichts, 1903.

[2] Käytämme näissäkin *ra-*, *me-* ja *se*-tavuja, vaikka tietysti ei mikään estä vaihtamasta niitä *re-*, *mi-* ja *si*-tavuiksi.

[3] ks. s. 157.

tuminen niin selvästi määrätyn luonteen, että hajasävelen esiintyminen herättää korvassa suoranaisen vaatimuksen johtaa sävelkulku siitä lähimpään runkosäveleen. Tämän vuoksi nimitämme johtosäveliksi kaikkia niitä hajasäveliä, jotka ovat puoliaskelsuhteessa runkosäveleensä. Tavallisesti tarkotetaan tällä nimellä vain P:n tai p:n alapuolista johtosäveltä. Mutta johdonmukaisempaa on yleistää sama nimitys kaikkiin muihinkin yhtäläisiin sävelsuhteisiin.

Kokoaskelsuhteessa jää lähiasteitten vetovoiman vaikuttama tasoero epämääräiseksi.[1] Johtosävelsuhde sitävastoin on tarkasti määrätty. Puoliaskel on itsessään niin pieni intervalli, ettei sen rajoissa ole suurta valinnanvaraa. Mutta sitäpaitsi esiintyy siinä kaksi tonaalisesti niin tärkeäarvoista tasosuhdetta, että kaikki muut mahdollisuudet jäävät varjoon niiden rinnalla. Toinen niistä on heikko puoliaskel (suhdeluku $^{256}/_{243}$, oktaavimitta 4), johon jo olemme tutustuneet.[2] Toista tahtoisimme nimittää luonnolliseksi puoliaskeleksi, koska se johtuu „luonnonseptimi"-virityksestä.[3] Mainituista hajasävelistä edellinen johtuu pytagoralaisesta kvinttisarjavirityksestä. Sitä nimitetään pytagoralaiseksi johtosäveleksi. Sen tonaalinen sävy on terävä ja jännittävä.[4] Jälkimäinen sitävastoin on pehmeäsävyinen.[3] Erityistä nimeä ei sille ole vielä vakiintunut. Toistaiseksi ei sitä ole yleisesti käsiteltykään muussa yhteydessä kuin H:n septiminä (eli h:n yläpuolisena johtosävelenä). Mahdollisesti *Klemetin* „enharmoninen" johtosävel[5] vastaa tätä käsitettä. Nimittäisimme sitä mieluimmin luonnolliseksi johtosäveleksi. Sävynsä mukaisesti tulee pytagoralainen johtosävel käytäntöön etenkin ylöspäisessä sävelkulussa, luonnollinen alaspäisessä.

Pytagoralaisen johtosävelen lyhennysmerkkinä käy-

---

[1] ks. s. 264

[2] ks. s. 182.

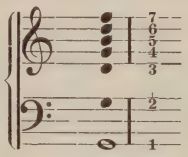
[3] ks. s. 57.

[4] vrt. s. 181.

[5] *Heikki Klemetti:* Ohjeita sointupuhtauden harjoittamiseksi kuorolaulussa, 1913.

tämme sen runkosävelen alkukirjainta, johon se liittyy, ja lisäämme kirjaimen oikeanpuoliseen ylä- tahi alareunaan j-kirjaimen osottamaan, millä puolen runkosäveltä johtosävel sijaitsee, esim. P_j (= duurin perussävelen alajohtosävel), h^j (= mollin huippusävelen yläjohtosävel). Luonnollista johtosäveltä ilmaisemaan lisätään vielä l-kirjain pääkirjaimen vasempaan yläreunaan, esim. $^lh^j$.

Luonnollisten johtosävelten korkeustaso perustuu uuteen alkutekijään (7), joka suhdeluvuissa esiintyy entisten (3 ja 5) rinnalla. Yläsävelsarjassa sitä edustaa 7. yläsävel, esim. G:stä lähtien:[1]



Sen avulla määritellään seuraavat uudet intervallit:

luonnonseptimi, $^7/_4$ (H^1—$^lh^j$),
luonnollinen vähennetty vajakvintti, $^7/_5$ (t—$^lh^j$),
„ ylenvajava terssi[2], $^7/_6$ (T—$^lh^j$).

Vastaavat pytagoralaiset ja kantasävelintervallit ovat suhdeluvuiltaan seuraavanlaiset:

pyt. vajaseptimi, $^{1280}/_{729}$ (H_1—h^j), heikko pieni septimi, $^{16}/_9$ (H—L),
„ vähennetty vajakvintti, $^{1024}/_{729}$ (t—h^j), vähennetty kvintti, $^{64}/_{45}$ (t—L),
„ ylenvajava terssi, $^{2560}/_{2187}$ (T—h^j), vajaterssi, $^{32}/_{27}$ (T—L).

Silmäyskin riittää osottamaan, kuinka näiden „luonnollisten“ intervallien suhteet ovat toisia yksinkertaisemmat, huolimatta uudesta korkeammasta alkutekijästään. Sitävastoin ei luonnollinen puoliaskel vedä vertoja kantasävelten väliselle intervallille, vaikka se onkin pytagoralaista paljon yksinkertaisempi:

[1] vrt. s. 53

[2] kommaa suppeampi kuin vajaterssi.

luonn. heikko puoliaskel, $^{21}/_{20}$ (h—^{1}h^{j}), pyt. heikko puoliaskel, $^{256}/_{243}$ (h—h^{j}), vahva puoliaskel, $^{16}/_{15}$ (h—L).

Samoin on kokoaskelten laita:

luonn. liikasekunti, $^{8}/_{7}$ (^{1}h^{j}—H), pyt. liikasekunti, $^{729}/_{640}$ (h^{j}—H), vahva kokoaskel, $^{9}/_{8}$ (L—H).

Tritonus-intervalli voi esiintyä yhdeksänä eri sävelsuhteena, riippuen siitä, mikä taso siihen kuuluvissa sävelissä esiintyy: kantasävelkö vai pytagoralainen tahi luonnollinen johtosävel. Esitämme ne kaikki tässä suhdelukuineen ja oktaavimittoineen:

L—t,	suhdeluku	$^{45}/_{32}$,	okt.m.	26
L—P$_j$,	„	$^{729}/_{512}$,	„	27
L—^{1}P$_j$	„	$^{10}/_{7}$,	„	27^{+}
h^{j}—t,	„	$^{729}/_{512}$,	„	27
h^{j}—P$_j$	„	$^{59049}/_{40960}$,	„	28
h^{j}—^{1}P$_j$,	„	$^{81}/_{56}$,	„	28^{+}
^{1}h^{j}—t,	„	$^{10}/_{7}$,	„	27^{+}
^{1}h^{j}—P$_j$,	„	$^{81}/_{56}$,	„	28^{+}
^{1}h^{j}—^{1}P$_j$,	„	$^{640}/_{441}$,	„	$^{+}$28^{+}

Tästä huomaamme, että kaikista sopeutuvin on kantasävelen ja luonnollisen johtosävelen tritonus-suhde ($^{10}/_{7}$) ja senjälkeen molempien kantasävelten välinen ($^{45}/_{32}$). Mutta kahden johtosävelen suhteista on sopeutuvin se, jossa toinen on luonnollinen ja toinen pytagoralainen. Siten siis n. s. „dominanttinelisoinnussa“ on mieluimmin esitettävä septimi luonnollisena (^{1}h^{j}) ja terssi pytagoralaisena johtosävelenä (P$_j$), milloin ei esiinny erikoista aihetta käyttää kantasäveltasoja.

„Luonnollisten“ ja pytagoralaisten intervallien ero on vain hiukan yli $^{1}/_{4}$-oktaavimittaa (noin $^{3}/_{11}$ kommaa, suhdeluku $^{5120}/_{5103}$). Sentähden ei käyttämämme oktaavimittakaava riitä näitten suhteitten tarkkaan erittelemiseen. Tyydymme toistaiseksi minus- ja plus-merkeillä ilmaisemaan tätä eroa, kunnes saamme muutenkin aihetta esittää sävelsuhteet tarkemman mittakaavan mu-

kaisesti.[1] Täten on siis pytagoralaisen johtosävelen ja sen runkosävelen väli 4 oktaavimittaa, mutta „luonnollisesta“ laskien 4‾.

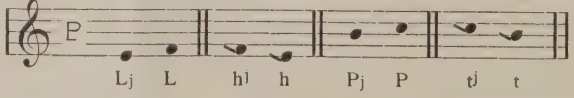
Voidaan asettaa kysymyksenalaiseksi, eikö näin vähäinen erotus intervallien mitassa ole kokonaan vailla käytännöllistä merkitystä. Tosiasia on kuitenkin, että johtosävelten sävy vaihtelee eri tapauksissa. Toisinaan ne pehmeästi ja sulavasti liittyvät runkosäveleensä, toisinaan taas kiihkeästi ja jännittyneinä siihen tähtäävät. On siis todennäköistä, että tämä vaihtelu aiheutuu juuri mainittujen kahdenlaisten tasojen valinnasta. Täten saadaan uusi todiste siitä, miten sävelten suhteissa ei ole määräävää merkitystä tasojen etäisyydellä tahi läheisyydellä, vaan niiden tonaalisella sopeutumisella. Emme nyt aio kuitenkaan kiinnittää sen enempää huomiota pytagoralaisten ja luonnollisten johtosävelten vastakohtaisuuteen. Niiden käytännöllinen melodinen merkitys on yhtäläinen, joten valinta niiden välillä jää pääasiassa makuasiaksi.

Sitävastoin on käytännössä suuri erotus johtosävelten välillä siihen nähden, kuuluvatko ne pytagoralaiseen diatoniseen asteikkoon[2] vai sen ulkopuolelle. Edellisiä nimitämme diatonisiksi, jälkimäisiä kromatisiksi johtosäveliksi eli muunnesäveliksi.

1. *Diatoniset johtosävelet.*

Koska diatoniseen asteikkoon sisältyy 2 puoliaskelta (h—L ja t—P), voi kukin näihin kuuluvista neljästä sävelestä saada diatonisen johtosävelen, toiset alapuoliselta, toiset yläpuoliselta lähitasoltaan: L_j—L, P_j—P, h—h^j, t—t^j. Nämä johtosävelet ovat kommaa (eli 1 oktaavimittaa) korkeammat tahi matalammat, kuin vastaavien asteitten kantasävelet, esim.

C-a-sävelalassa:



[1] vrt. s. 183.

[2] ks. s. 178.

Näistä esiintyvät L_j ja P_j miltei yksinomaan duurisävellajissa, t^j mollisävellajissa; h^j on kumpaisessakin tavallinen.

Paljo on kiistelty siitä, kumpi viritys paremmin vastaa sävelten todellista luonnetta, pytagoralainenko (ylöspäin kulkiessa L_j—L ja P_j—P, alaspäin t^j—t ja h^j—h) vai kantasäveliin perustuva (molempiin suuntiin h—L ja t—P). Ratkaisuksi on tullut se yleinen käsitys, että edellinen paremmin sopii melodiseen sävelkulkuun, jälkimäinen sointurakenteeseen. Senmukaan nimitetäänkin pytagoralaista viritystä *melodiseksi* ja kantasävelten mukaista *harmoniseksi*. Sävellyksissä ei kuitenkaan ole useinkaan mahdollista eristää melodisia ja harmonisia aineksia toisistansa. On sentähden oikeinta tunnustaa molemmat viritystavat rinnastetuiksi, siten että kantasävelviritys kuuluu tyynempään melodiikkaan ja tasasävyisempään sointukulkuun, pytagoralainen kiihkeämpään sekä melodiseen että harmoniseen rakenteeseen.[1] Tämän erotuksen syrjäyttäminen ja sen korvaaminen yhteisellä tasavireisellä järjestelmällä on kyllä mukava takaportti, jolla koko pulma vältetään. Mutta samalla laimenee ja katoaa sävelsuhteitten todellinen luonne.[2] Huonokorvaisempi kuulija ei sitä havaitse, mutta hyväkorvainen on pakotettu kuunnellessaan muuttamaan sävelet niiden varsinaisen luonteen mukaiseen tasoon.[3] Tämä onnistuu, jos esityksen rytmillinen ja soinnillinen puoli tulee tueksi. Sikäli kuin näissäkin suhteissa ilmenee puutteita, käy kuitenkin säveltasojen sisäinen „puhtaaksikääntäminen“ ylen työlääksi, jopa niinkin, että taidenautinnon sijalle tulee vastenmielinen vaikutelma. On siis tärkeätä kiinnittää huomiota diatonisiin johtosäveliin, etenkin soolo- ja kuorolaulussa, mutta myös orkesterisoittimien käytössä. Jokainen hyvä kuoronjohtaja tietää, kuinka vaikuttava on duuriasteikon 7. sävelen kohottaminen lähelle P:tä, siis todelliseksi P_j:ksi (tai ^1P_j:ksi). Samoin on $^1h^j$:n erinomainen kauneus n. s. dominantinseptiminä yleisesti tunnustettu. Mollissa taas mielellään lauletaan 3. aste suhteellisesti matalana, siis t^j:nä (tai $^1t^j$:nä), jotta syntyisi molliin tarvit-

[1] vrt. s. 181.

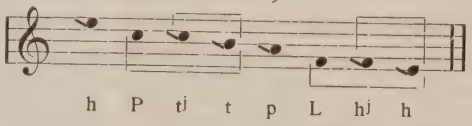
[2] ks. s. 175.

[3] ks. s. 24.

tava synkkä väritys. Tämä tapahtuu usein aivan riippumatta puoliaskelsuhteesta, etenkin murtosointukuluissa. Samoin on 6. asteen (^{l}h^{j}:n) laita. Harvinaisin on korkea duuriterssi, L_j. Sitä tavataan murtosoinnuissa P:n ja H:n lomassa iskuttomana sävelenä sekä muuten vain silloin, kun tonaalinen painopiste siirtyy L:een. Mutta sehän tapahtuu yleensä harvoin.[1]

Kreikkalaisille oli diatonisten johtosävelten käyttö tuttu. He nimittivät „enharmonisiksi“ niitä asteikkoja, joissa puoliaskel esiintyi sekä vahvana että heikkona, esim.

doorinen (muunnospentatoninen):



Tietysti ei tällainen asteikko ollut tarkotettu soitettavaksi, saatikka laulettavaksi yhtenäisenä ylös- tahi alaspäisenä sävelkulkuna. Työlästä olisi laulajan perätysten tavata komman erottamat sävelet c^1—$\bar{c}^1$ ja f—$\bar{f}$. Eikä sellainen sävelyhtymä tuottaisi taiteellista nautintoa, vaikka se onnistuisikin. Täydellä syyllä arvellaan soittimien „enharmonisen“ virityksen tarkottaneen sitä, että soittajalla olisi tarjona muunnospentatoninen eli „japanilainen“ asteikko[2] kahdessa vaihtoehtoisessa muodossa, sekä vahvoin että heikoin puoliaskelin. Edellinen kuului vakavampiin sävelmiin, jälkimäinen kiihkosävyisiin. — Puoliaskelten jakautuminen asteikossa kahteen pienempään intervalliin on antanut aihetta luuloon, että kreikkalaiset soittivat ja lauloivat $^1/_4$-askelissa. Itse asiassa ei kuitenkaan puoliaskelta koskaan jaettu kahteen yhtäsuureen askeleen, vaan osat olivat aina erisuuruiset. Niiden mittauksesta olivat teoreetikot muuten hyvin erimieliset. Suhdeluvuiksi oletettiin $^{28}/_{27}$, $^{36}/_{35}$, tahi $^{44}/_{43}$ j. n. e. *Aristoteles* tunnusti suoraan, että n. s. „$^1/_3$- ja $^1/_4$-askelet lauletaan milloin mitenkin, sillä korva ei kykene saamaan niihin määrätasoa“.[3] Epäilemättä koko asia johtui vain siitä, että soit-

[1] ks. s. 324.

[2] ks. s. 344.

[3] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

tajat halusivat, kuten tarkkakorvaiset laulajat, käyttää kantasävelien ohella myös diatonisia johtosäveliä ja virittivät vaiston mukaan soittimensa sellaisiksi, että tämä kävi päinsä. Teoreetikot kehittivät siitä sittemmin järjestelmän, jonka mukaan koko oktaavi jaettiin 24 tasavireiseen $^1/_4$-askeleen *(katapyknoosis)*. Mutta käytännöllistä arvoa ei tällä ollut. Se jäi vain kuolleeksi perinnöksi keskiajan arapialaisille ja intialaisille oppineille, joiden merkillisiä $^1/_3$- ja $^1/_4$-askelasteikkoja jälkimaailma on sittemmin ihmetellyt. Ainoastaan nopeissa korusävelkuvioissa tulevat sellaiset puoliaskelta pienemmät intervallit käytäntöön, edustaen hälymäistä, liukuvaa sävelkulkua.[1]

a. *Analyysiharjotukset.*

Erittelyn alaiseksi tulee nyt erotus h:n ja L_j:n, L:n ja h^j:n, t:n ja P_j:n sekä P:n ja t^j:n välillä, aivan samoin kuin ennen on eritelty T:n ja l:n vastakohtaisuutta.[2] Kuten silloin, tulee nytkin esille erilaisia tapauksia. Joko on varmasti jompikumpi sävel kysymyksessä taikka jää esittäjän makuasiaksi, kumpaisen hän valitsee. Sitävastoin ei tässä säveltaso voi jäädä epämääräiseksi,[3] vaan on jompikumpi vaihtoehto valittava. Johtosävelten kahdenlainen taso, pytagoralainen ja luonnollinen, voi jäädä erittelyn ulkopuolelle. Niiden melodisessa käytössä ei ole muuta erotusta, kuin ehkä siinä, että lauluääni voi kauvemmin pysyä luonnollisen kuin pytagoralaisen johtosävelen tasolla. Yleensäkin pitkillä sävelillä on helpompi laulaa tasasointisia kuin riitasointisia sävelsuhteita. Mutta luonnollinen johtosävelsuhde on suhteellisesti paljon tasasointisempi kuin pytagoralainen.[4]

Erotus kanta- ja johtosävelten välillä saadaan nuottimerkinnässä havainnollisesti ilmaistuksi p u n a- ja s i n i värillä (kuten erotus T:n ja l:n välillä). Punaväri osottaa siten kaikki ne

---

[1] ks. s. 24.
[2] ks. s. 268.
[3] vrt. s. 269.
[4] ks. s. 356.

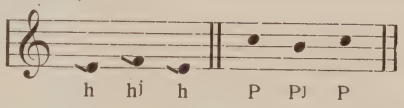
sävelet, jotka kuuluvat duurisävelten kvinttisarjaan, siniväri mollisävelten:

duurisarja: L—P—H————T (*T:n kvintti*)—L_j—P_j
mollisarja: h^j—t^j—(*l:n alakvintti*)—l———p——h—t

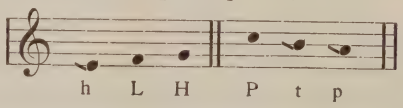
C-a-sävel-alassa: f—c—g————d———(a)——e—h
$\bar{f}$—$\bar{c}$—($\bar{g}$)————$\bar{d}$———$\bar{a}$——$\bar{e}$—$\bar{h}$

Tuntomerkit, joista havaitaan, kumpaisen sarjan sävel on valittava, ovat seuraavat:

1. Johtosävel esiintyy sivusävelenä runkosävelensä ja sen kertauksen välissä, esim.



2. Kantasävel vaikuttaa luontevammin, milloin melodinen kulku liikkuu puoliaskelesta poispäin, esim.



3. Lopukkeessa on aina kantasävel.

4. Puoliaskelen puuttuessa on enimmiten kantasävelen taso tarkotuksenmukaisempi.

5. Samoin kvartti- ja kvinttiaskelissa.

6. Murtosoinnuissa on sointukulun lomassa sijaitseva terssi sekä H:n septimi mieluimmin johtosäveltasoinen, mutta muut ylipäänsä kantasäveliä.

7. Jos lähellä sijaitsee sama sävel tasoltaan määrättynä, on vaihtoehtoinen tapaus paraiten ratkaistava samanmukaisesti.

8. Samoin säkeen kertautuessa.

9. Lopukkeeseen johtava puoliaskel on mieluimmin johtosävelinen.

10. Mollin 3. aste on yleensä esitettävä johtosäveltasossa, jotta vastaavan kantasävelasteen (P:n) edustama kirkas duurisävy jäisi peittoon.

11. Sävellajien tärkeimmät p ä ä s ä v e l e t, duurissa P (ja H), mollissa h (ja p), eivät siedä saman sävelmän puitteissa kommaa ylempiä tahi alempia sijaissäveliään, paitsi milloin tonaalinen painopiste ilmeisesti vaihtuu vastakkaiseen rinnakkaissävellajiin (taikka vallan toiseen sävelalaan).

Koraali N:o 8.

h *tahi* $\mathbf{L}_j$, 6 kertaa:

1. 3.) kvartti h—p^1.
2. 4.) puoliaskelesta loitoten h—T.
5. 6.) vailla puoliaskelta h.

L *tahi* $\mathbf{h}^j$, 2 kertaa:

1. 2.) ratkaisematon.

t *tahi* $\mathbf{P}_j$, 5 kertaa:

2. 4.) lopuke t.
1. 3.) lähellä ed. t.
5.) ratkaisematon.

P *tahi* $\mathbf{t}^j$, 10 kertaa:

4. 8. 10.) lopuke P.
3. 7. 9.) lähellä ed. P.
1. 2. 5. 6.) lähellä ed. P.

Koraali N:o 15.

h *tahi* $\mathbf{L}_j$, 8 kertaa:

2.) lopuke h.
1.) lähellä ed. h.
3. 8.) vailla puoliaskelta h.
7.) lähellä ed. h.
5. 6.) puoliaskelesta loitoten h.
4.) lähellä ed. h.

L *tahi* $\mathbf{h}^j$, 6 kertaa:

1. 6.) puoliaskelesta loitoten L.
2. 3.) lähellä ed. L.
4. 5.) sivusävel h^j.

t *tahi* $\mathbf{P}_j$, 1 kerta:

1.) puoliaskelesta loitoten t.

P *tahi* $\mathbf{t}^{j}$, 4 kertaa:

4.) lopuke P.

1. 3.) vailla puoliaskelta P.

2.) duurin pääsävelenä P (tahi vaihtuen „dominantin“ sävelalaan: h^{j}).

Koraali N:o 37.

h *tahi* $\mathbf{L}_{j}$, 11 kertaa:

2. 4. 7. 11.) lopuke h.

3. 5. 6. 8. 9. 10.) lähellä ed. h.

1.) vailla puoliaskelta h.

L *tahi* $\mathbf{h}^{j}$, 4 kertaa:

3.) sivusävel h^{j}.

1. 2. 4.) johtosävellopuke h^{j}—h.

t *tahi* $\mathbf{P}_{j}$, 13 kertaa:

2. 3. 4. 6. 7. 8. 13.) puoliaskelesta loitoten t.

1. 5.) lähellä ed. t.

12.) kvartti h—t.

11.) johtosävellopuke P_{j}—P.

10.) murtosointu T—P_{j}—H.

9.) lähellä ed. P_{j}.

P *tahi* $\mathbf{t}^{j}$, 10 kertaa:

1. 3.) sivusävel t^{j}.

2. 4.) lähellä ed. t^{j}.

6.) lopuke P.

5. 7. 8.) lähellä ed. P.

9.) vailla puoliaskelta P.

10.) lähellä ed. P (tahi 3. ja 4. säkeen mukaisesti t^{j}).

Snl N:o 101 *(Mendelssohn:* Jäähyväiset kotiseudulle).

h *tahi* $\mathbf{L}_{j}$, 13 kertaa:

2. 6. 7. 13.) vailla puoliaskelta h.

1. 8.) lähellä ed. h.

12.) lopuke h.

11.) lähellä ed. h.

3.) kvartti h—p^{1}.

4. 5.) puoliaskelesta loitoten h.

9. 10.) ed:n mukaisesti h.

L *tahi* **h**^{j}, 7 kertaa:
4. 6.) johtosävellopuke h^{j}—h.
3. 7.) septimi h^{j}.
1.) kvartti P—L.
2. 5.) ratkaisematta.

t *tahi* **P**$_{j}$, 4 kertaa:
1.) sivusävel P$_{j}$.
2. 4.) johtosävellopuke P$_{j}$.
3.) puoliaskelesta loitoten t.

P *tahi* **t**^{j}, 9 kertaa:
5. 9.) lopuke P.
4. 6. 7.) kvartti H—P—H.
8.) lähellä ed. P.
3.) kvartti P—L,
1. 2.) lähellä ed. P.

Snl N:o 109 *(Pacius:* Suomen laulu).

h *tahi* **L**$_{j}$, 16 kertaa:
4. 5. 10. 13.) kvartti h—p^{1}.
3. 6. 7. 8 9. 11. 12. 14. 15.) lähellä ed. h.
16.) kvintti t—h.
2.) puoliaskelesta loitoten h.
1.) lähellä ed. h.

L *tahi* **h**^{j}, 2 kertaa:
1.) sivusävel h^{j}.
2.) johtosävellopuke h^{j}.

t *tahi* **P**$_{j}$, 4 kertaa:
2.) lopuke t.
4.) kvintti t—h.
3.) lähellä ed. t.
2.) ratkaisematta.

P *tahi* **t**^{j}, 8 kertaa:
2.) murtosointu h—t^{j}—p.
1. 3. 4. 5. 6. 7.) lähellä ed. t^{j}.
8.) ratkaisematta.

b. *Sävellysharjotukset.*

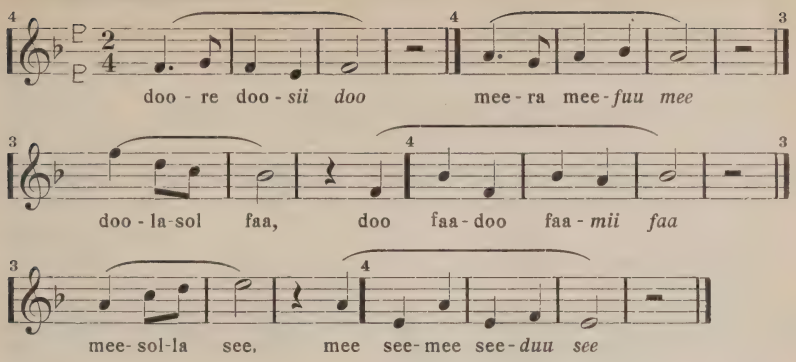
Diatonisiin johtosäveliin ei tarvita erikoisia sävellysharjotuksia, sillä ne olisivat pääasiassa useitten entisten kaltaiset. Sen sijaan olisi hyödyksi tarkastaa kaikki tähänastiset harjotukset ja määritellä, mikä säveltaso kussakin vaihtoehtoisessa tapauksessa on tarkotuksenmukaisin. Silloinkin kun valinta on vain makuasia, on se tehtävä, yksilöllisten taipumusten mukaisesti. Näytteeksi liitämme tähän määrittelyt omista esimerkeistämme.

1, A—E: P. — 2, A—C: P. — 3, A—D: P. — 4, A—J: P. — 5, A—B: P, h. — 5, C—D: h. — 5, E—K: P, h. — 5, L—N: h. — 5, O—T: P, h. — 6, A: t^j, h. — 6, B: P, h. — 6, C—F: t^j, h. — 6, G—I: h. — 6, J, a: P, L_j (1. 2.), h (3.). — 6, J, b: P, h. — 6, K—M: P, h. — 7, A: t^j, h. — 7, B—D: P, h. — 7, E: t^j, h. — 7, F, a: P, h. — 7, F, b: t^j, h. — 7, G—I: P, h. — 8, A—B: h, t. — 8, C: t^j, t. — 8, D—E: P, P_j. — 8, F—I: t^j, t. — 8, J: P, P_j. — 8, K, a: P, t (1.), P_j (2.). — 8, K, b: t^j, t. — 8, L, a: h, t^j, t. — 8, L, b: h, P, P_j. — 8, M, a: P, t. — 8, M, b: t^j, t. — 8, N: P, P_j. — 8, O: h, t^j, t. — 8, P, a: P, P_j. — 8, P, b: t, P (1. 2.), t^j (3. 4. 5.). — 8, Q, a: h, t^j, t. — 8, Q, b: h, P, t (1. 2.), P_j (3.). — 8, R: P, t. — 9, A: t, P, h, h^j. — 9, B: h, h^j. t, t^j. — 9, C—H: t, h, h^j. — 9, I: t, t^j, h^j. — 9, J: P, P_j, L. — 9, K: h^j, P_j. — 9, L—M: h, h^j, t, t^j. — 9, N, a: P, h, t (1. 2. 7. 8. 9.), P_j (3. 4. 5. 6), L (1. 2. 3.), h^j (4. 5.). — 9, N, b: h, h^j, t, t^j. — 9, O: P, t, L. — 9, P: h, h^j, t. — 9, Q, a: h, h^j, t (1.), P_j (2.). — 9, Q, b: h, h^j, t. — 9, R, a: P, P_j, L, L_j (1. 4.), h (2. 3. 5. 6.). — 9, R, b: P, t, h, h^j. — 9, R, c: P, t, h L. — 9, R, d: h, h^j, t, t^j. — 9, R, e: h, h^j, t, P (1. 2. 3.), t^j (4.). —

c. *Säveltapailuharjotukset.*

Johtosävelille ei voida laatia ominaiskaavoja, sillä ne riippuvat tonaalisessa suhteessa täydelleen runkosävelistään. Senvuoksi on niitä tapailtava vastaavien runkosävelten kaavoilla, joihin vain liitetään johtosävel ynnä runkosävelen kertaus, esim.

F-d-sävelalassa:



Korvan on työlästä ollenkaan tarkasti kiintyä johtosävelten tasoihin muuten kuin niiden runkosävelten yhteydessä. Eikä tässäkään voida neuvoa sen tarkempaa menettelyä kuin että johtosävel on sijoitettava mahdollisimman lähelle runkosäveltään. Vaiston avulla on sitten totuttauduttava tapailemaan joko pytagoralainen tahi luonnollinen johtosävel, niin että sen suhde runkosäveleen (ja moniäänisissä teoksissa myös soinnun toisiin säveliin) edellisessä tapauksessa tuntuu kärjistyvälle (ollen suhteellisesti loitompana) ja jälkimäisessä pehmeästi sulautuvalle (ollen hiukkasen lähempänä). — Tämä tapailumenetelmä kuuluu yhtähyvin diatonisiin kuin kromatisiin johtosäveliin.

th. 10, A. Laulettava peruskaava, P_j:n kaava ja P_j—P.

solmere doo, doore doosii doo, siidoo

th. 10, B. Laulettava peruskaava, P_j^1:n kvarttikaava ja $P_j^1 - P^1$.

solmere doo, sol doosol doosii doo, siidoo

th. 10, C. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy P_j tahi P_j^1.

th. 10, D. Laulettava peruskaava, vastakaava, h^j:n kaava ja h^j—h.

solmere doo, laadora mee, meera meefuu mee, fuumee

th. 10, E. Laulettava peruskaava, vastakaava, $h^j{}_1$:n kvarttikaava ja $h^j{}_1$—h_1.

solmere doo, laadora mee, laa meelaa meefuu mee, fuumee

th. 10, F. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy h^j tahi $h^j{}_1$.

th. 10, G. Laulettava peruskaava, L_j:n kaava ja L_j—L.

solmere doo, doolasol faamii faa, miifaa

th. 10, H. Laulettava peruskaava, siirtokaava, $L^1{}_j$:n kaava ja $L^1{}_j$—L^1.

solmeredoo, doolasol faa, doo faadoo faamii faa, miifaa

th. 10, I. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy L_j (oktaavikertauksineen).

th. 10, J. Laulettava peruskaava, vastakaava, t^j:n kaava ja t^j—t.

solmere doo, laadora mee, meesolla seeduu see, duusee

th. 10, K. Laulettava peruskaava, vastakaava, sen siirtokaava, $t_1{}^j$:n kaava ja $t_1{}^j$—t_1.

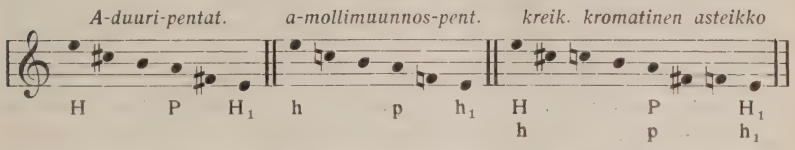
solmere doo, laadora mee, meesolla see, mee seemee seeduu see, duusee

2. *Muunnesävelet.*

a. *Yleissävy.*

Diatoniset johtosävelet eroavat vain kommalla asteikon vastaavista kantasävelasteista. Senvuoksi ei musiikin teoriassa yleensä niitä käsitellä erikoisina säveljärjestön aineksina. Tavallisessa nuottimerkinnässäkin ne ilmaistaan aivan samalla lailla kuin vastaavat kantasävelet. Kromatisiin johtosäveliin eli muunnesäveliin on sitävastoin aina kiinnitetty huomiota. Ne sijaitsevat diatoniseen asteikkoon kuuluvien kokoaskelten puolivälien tienoilla. Siten saadaan niiden avulla oktaavi jaetuksi 12 jotenkin samanmittaiseen puoliaskeleen. Näistä muodostuvaa 12-asteista asteikkoa nimitetään kromatiseksi. Kosketinsoittimilla (pianolla y. m.) muodostavat valkoiset koskettimet C—a-sävelalan kantasävelasteikon, joten mustat kuulu-

vat sen muunnesäveliin. Muissa sävelaloissa tämä suhde tietysti muuttuu. Nuottikirjoituksessa ilmaistaan muunnesävelet C—a-sävelassa ♯- ja ♭-merkeillä, toisissa sävelaloissa sitäpaitsi myös ♮-, ×- ja ♭♭-merkeillä. Näitä merkkejä nimitetään yhteisesti kromatisiksi. Nimitys (kreik. *krooma* = väri) on alkuaan johtunut sellaisesta soitinrakenteesta, jonka avulla voitiin vaihdellen käyttää varsinaista duuripentatoniikkaa ja mollimuunnospentatoniikkaa:



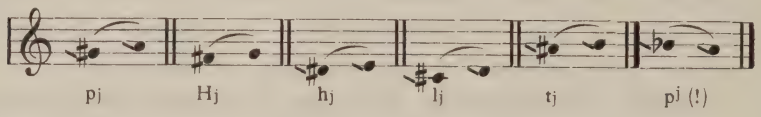
Soitto oli täten „väritetty“, kun duuri ja molli vaihtelivat, perus- ja huippusävelen pysyessä kohdallaan. Tietysti ei tällaista „kromatista“ asteikkoa käytetty yhtenäisenä sävelsarjana. Eikä ole koko maapallolta mistään löytynyt senmukaisia sävelmiä. Sitävastoin tavataan duurin ja mollin keskistä vaihtelua saman perussävelen pohjalla varsin yleisesti. Joka tapauksessa on kumminkin nimitys „kromatinen“ periytynyt kreikkalaisilta myöhempiin aikoihin, tarkottaen sävelkulkuja, joissa joku diatonisen asteikon aste on vaihdettu eli „muunnettu“ $^1/_2$-askelta tavallista korkeammaksi tai matalammaksi säveltasoksi.

Vaikka siis nimityksen merkitys on oleellisesti muuttunut aikojen kuluessa, on se kuitenkin yhäti hyvin sattuva ja tarkotuksenmukainen. Muunnesävelet kun ovat ilmeisesti diatonisen asteikon ulkopuolella, niin ne esiintyessään edustavat vieraita sävelaloja, nimittäin niitä, joihin ne itse kuuluvat diatonisina johtosävelinä. Täten eri sävelalat joutuvat keskinäiseen kosketukseen. Sävelalojen tonaaliset järjestöt ovat verrattavat perhekuntiin, jotka seurustelevat keskenään. Muunnesävelet eivät siis ole säveljärjestön varsinaisia jäseniä, vaan tilapäisesti ikäänkuin vierailevia toisten järjestöjen edustajia. Ne esiintyvät aina jonkun kantasävelen johtosävelenä ja siis niin vaatimattomalla tavalla, että ne eivät vedä tonaalista painopistettä omien sävelalojensa puoleen. Sitävastoin niiden vaikutus

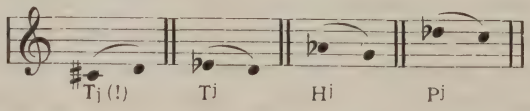
vahvistaa suuresti sen runkosävelen tonaalista merkitystä, johon ne lähinnä liittyvät. Mutta vaikutuksensa erikoisvärityksen saa kukin muunnesävel siitä sävelalasta, jota se edustaa, tai oikeammin siitä suhteesta, joka vallitsee tämän ja pääsävelalan kesken. Sävelalojen sukulaissuhteet taas ovat laadultaan ja asteiltaan niin moninaiset, että niitä syystä on verrattava väreihin monine vivahteineen ja sekotteineen. Tarkempi selonteko niistä kuuluu luonnollisesti sointuopin alalle.

Sävellajeihin nähden ansaitsee huomiota se seikka, että duuri sietää muunnesäveliä paljon laajemmalti kuin molli. Syynä on duurin selkeä yleissävy,[1] joka ei hevillä hämmenny muunnesävelien vierailusta. Molli sitävastoin on itsessään siksi hämärä ja ristiriitainen, että ylen runsaat tai loitolta liittäytyvät muunnesävelet helposti saattavat tonaalisuustajunnan järkkymään. Senvuoksi ovat muunnesävelet osaksi yhteiset molemmille rinnakkaissävellajeille, osaksi taas kuuluvat yksinomaan duurin yhteyteen. Omituista on, että kromatisista yläjohtosävelistä vain yksi kuuluu molliin, jotavastoin alajohtosävelistä ainoastaan yhtä ei mollissa tavata, esim. *C-a-sävelalassa:*

duurin ja mollin yhteiset:



duurille erikoisesti kuuluvat:



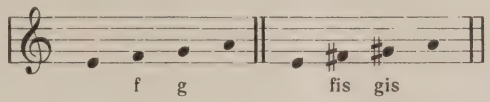
Havaitsemme tästä, että enimmillä kantasävelillä on sekä yläettä alajohtosävelensä, joko kromatinen tahi diatoninen. Poikkeuksena ovat leposävelet (L ja l), joilla on pelkästään alajohtosävel. Syy on siinä, että huippusävelet eivät kumpikaan siedä edes tilapäistä syrjäytymistä samanasteisen muunnesävelen vuoksi.

[1] ks. s. 232.

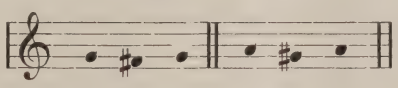
diat. krom. kr. kr. kr. kr. d.
P_j—P—P^j, H_j—H—H^j, T_j—T—T^j, L_j—L—(!)
kr. d. kr. kr. kr. kr. d.
h_j—h—h^j, p_j—p—p^j, l_j—l—(!), t_j—t—t^j

Vihdoin on vielä huomattava, että T_j ja l_j eroavat kommalla toisistaan,[1] kuten niiden runkosäveletkin (T ja l).

Nimensä ja nuottimerkintänsä puolesta muunnesävelet liittyvät lähimmin niihin kantasäveliin, joiden sijalle ne asteikkoon astuvat, esim.



Tämä suhtautuminen on kuitenkin aivan näennäinen. Melodisessa rakenteessa muunnesävelet kuuluvat lähinnä niiden sävelten yhteyteen, joitten johtosävelinä ne esiintyvät, esim.



Sävel *fis* ei siis ole *f*:n sukulainen, vaan g:n,[2] samoin gis ei g:n, vaan a:n. Pikemmin voitaisiin sanoa, että *fis* tilapäisesti työntää *f*:n syrjään säveljärjestöstä. Itämailla tavataankin sellaista melodiikkaa, jossa joku muunnesävel esiintyy sävelikön säännöllisenä aineksena ja vastaava kantasävelaste on joko aivan poissa tai esiintyy vain tilapäisen poikkeuksen tavoin. Sellaisen aseman on meidän käyttämässämme mollisävellajissakin vallannut itselleen sen korotettu 7. aste (p_j), niin että monet teoreetikot pitävät sen säveljärjestöön varsinaisesti kuuluvana ja selittävät vastaavan kantasävelasteen (H) vain sen tilapäiseksi muunnokseksi. Ettei tämä vastaa todellista asian laitaa, sen todistavat tähänastiset muunnesävelettömät molliesimerkkimme.

[1] *Anselme Viné:* Principes du système musical et de l'harmonie théorique et appliquée, 1909.

[2] *Arthur von Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.

b. *Mustalaisasteikko.*

Jos 7. asteen lisäksi myös mollin 4. aste korotetaan vakinaiseksi muunnesäveleksi (h_j), syntyy asteikko, jossa sekä p että h esiintyvät alajohtosävelensä tukemana. Tähän perustuva melodiikka on tavallinen mustalaisten sävelmissä; senjohdosta asteikkoa nimitetään „mustalaiseksi“. Sitä tavataan kuitenkin viljalti muussakin itämaalaisperäisessä musiikissa, kuten turkkilaisessa, arapialaisessa, intialaisessa, samoin armenialaisten ja juutalaisten liturgisissa sävelmissä sekä vähävenäläisissä runolauluissa.

Tälle asteikolle ominainen on siinä kahdesti esiintyvä $1^1/_2$-askel eli ylinouseva sekunti (P—h_j ja L—p_j). Tämä intervalli on varsin riitasointinen, vaikka se tasavireisissä soittimissa on täydesti pienen terssin kaltainen. Sen suhdeluku vaihtelee sen mukaan, onko muunnesävel tasoltaan pytagoralainen vai luonnollinen. Sitäpaitsi voi intervallin alempikin sävel olla joko kanta- tahi johtosävel:

P—h_j,	suhdeluku	$^{1215}/_{1024}$,	oktaavimitta 13
P—^1h_j,	„	$^{25}/_{21}$,	„ 13^+
t—h_j,	„	$^{19683}/_{16384}$	„ 14
t—^1h_j,	„	$^{135}/_{112}$	„ 14^+
^{1}t—h_j,	„	$^{135}/_{112}$	„ 14^+
^{1}t—^1h_j,	„	$^{1600}/_{1323}$	„ $^+14^+$

Sopeutuvin on suhde siis silloin, kun alempi sävel esiintyy kantasäveltasossa ja ylempi on luonnollinen johtosävel.

Usein mainitaan $1^1/_2$-askel „epämelodiseksi“ intervalliksi, jota on sävelmärakenteessa välttäminen. Sitä se ei suinkaan ole. Mutta sen sävy on tietenkin varsin jännittävä. Mustalaismelodiikka onkin tunnettu tulisesta kiihkeydestään.

Toinen tavallisista poikkeava intervalli on mustalaisasteikon 4. ja 6. asteen välinen vähennetty terssi, joka tasavireisissä soittimissa on kokoaskelen mittainen. Sitäkin on useita lajeja, riippuen sävelten tasosuhteista:

h_j—L,	suhdeluku $^{4096}/_{3645}$,	oktaavimitta	9
h_j—h^j,	„ $^{65536}/_{59049}$,	„	8
h_j—$^1h^j$,	„ $^{448}/_{405}$,	„	8^-
^1h_j—L,	„ $^{84}/_{75}$,	„	9^-
^1h_j—h^j,	„ $^{448}/_{405}$,	„	8^-
^1h_j—$^1h^j$,	„ $^{441}/_{400}$,	„	$^-8^-$

Vihdoin on mainittava myös vähennetty kvartti, joka esiintyy 7. ja 3. asteen välillä ja tasavireisenä on suuren terssin kaltainen:

p_j—P,	suhdeluku $^{512}/_{405}$,	oktaavimitta	18
p_j—t^j,	„ $^{8192}/_{6561}$,	„	17
p_j—$^1t^j$,	„ $^{56}/_{45}$,	„	17^-
^1p_j—P,	„ $^{63}/_{50}$,	„	18^-
^1p_j—t^j,	„ $^{56}/_{45}$,	„	17^-
^1p_j—$^1t^j$,	„ $^{3969}/_{3200}$,	„	$^-17^-$

Näiden kromatisten intervallien täydennyksistä tavallisin on vähennetty septimi (ylinousevan sekunnin täydennys, p_j—h^j ja h_j—t^j). Ylinouseva kvintti ja seksti (vähennetyn kvartin ja terssin täydennykset) ovat melodisina intervalleina ylen harvinaiset; soinnuissa niillä sitävastoin on tärkeä merkitys.

Ylläesitetyistä suhdeluvuista näemme, miten riitasointisia ovat muunnesävelten aiheuttamat intervallit ja miten vähän yhtäläisyyttä niillä on kantasävelsuhteitten kanssa, joiden kaltaisiksi ne ovat saatetut tasavireisessä järjestelmässä, esim.

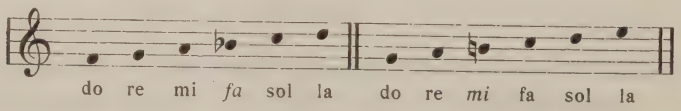
					okt. m.
ylinouseva sekunti	*f*—*gis*	tasavireisenä =	pieni terssi	*f*—*as*,	13—14,
„ kvintti	*c*—*gis*	„ =	„ seksti	*c*—*as*,	35—36,
„ seksti	*f*—*dis*^{1}	„ =	„ septimi	*f*—*es*^{1},	44—45,
vähennetty terssi	*dis*—*f*	„ =	suuri sekunti	*es*—*f*,	8—9,
„ kvartti	*gis*—*c*^{1}	„ =	„ terssi	*as*—*c*^{1},	17—18,
„ septimi	*gis*—*f*^{1}	„ =	„ seksti	*as*—*f*^{1},	39—40.

Tässä esiintyy mitä ilmeisimmin sekä tasavireisen säveljärjestelmän että oktaavimittojen sovinnaisuus[1] ja suhdelukujen tärkeys intervallien taiteellisen vaikutusvoiman arvioimisessa.

[1] vrt. s. 176 ja 182.

c. *Doorinen seksti.*

Nykyisin on muunnesävelistä p_j yleisimmin huomattu. Mutta entisinä aikoina sillä ei ollut niin suurta merkitystä. Sitävastoin oli jo muinaisajalla H_j tärkeänä tekijänä melodisessa rakenteessa. Olemme edellä selvitelleet, miten tämä sävel luonnostaan esiintyy duuriasteikossa 4. asteena, jos kaikki sävelet johdetaan P:stä ylöspäisenä kvinttisarjana.[1] Kiinalaisten diatonisessa asteikossa onkin H_j 4. asteen sijalla useammin kuin L.[1] Kreikkalaisilla tapaamme saman ilmiön heidän n. s. „hypolyydisessä“ asteikossaan (f, g, a, *h*, c^1 d^1, e^1, f^1). Samoin oli asianlaita vaihtoehtoisesti myös keskiaikaisessa „lyydisessä“ kirkkosävellajissa (f, g, a, *b* tahi *h*, c^1, d^1, e^1, f^1) ja sen rinnakkaisessa n. s. „doorisessa“ molliasteikossa (d, e, f, g, a, *b* tahi *h*, c^1, d^1). Näin on siis H_j historiallisesti vanhin kaikista muunnesävelistä. Sen esiintymistä pidettiin keskiaikana niin itsestään selvänä, että aniharvoin huolittiin nuotteihin merkitä, kumpi sävel, *b* vai *h*, oli laulettava. Arveltiin, että laulajain korva helposti ratkaisee asian kussakin tapauksessa. Kuitenkin syntyi vaikeuksia ja häiriöitä etenkin moniäänisissä esityksissä. Kun helposti päästiin heksakordin avulla[2] esim. *c*:stä *a*:han asti, oli siitä ylöspäin kulkiessa noudatettava joko *f*:stä tahi *g*:stä alkavaa heksakordia. Edellisessä oli *b*-sävel 4. asteena *fa*-nimisenä, jälkimäisessä *h*-sävel 3. asteena *mi*-nimisenä:



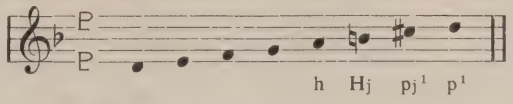
Laulajain oli siis ratkaistava, lauletaanko *a*-sävelen yläpuolinen aste *mi*- vai *fa*-merkityksessä. Siitä johtui sananparsi: *mi contra fa*.[3]

Nykyaikaisessa duurissa on H_j:llä tärkeä sija H:n tonaalisen aseman vahvistajana. Mutta mollissakin sillä on huomattava

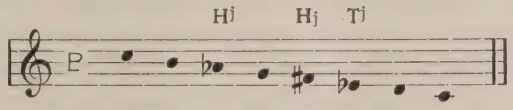
[1] ks. s. 172.
[2] ks. s. 288.
[3] vrt. s. 327.

merkitys. Uudemman ajan melodiikassa H_j välittää nousun h:stä p_j^1:n kautta p^1:iin ja muodostaa siten n. s. ylöspäisen melodisen molliasteikon, esim.

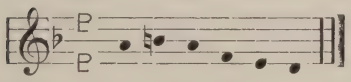
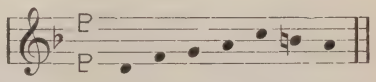
F-d-sävelalassa:



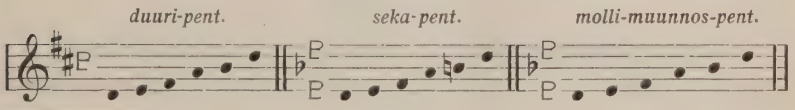
Jos duurisävellajissa H_j:n ohella tilapäisesti esiintyy myös H^j ja T^j, muodostuu samanlainen „mustalais"asteikko, josta on jo ollut kysymys mollin yhteydessä,[1] esim.



Keskiajan melodiikassa ja siitä johtuvissa kansansävelmätyypeissä on H_j:llä kuitenkin vielä omituisemmin värittävä tehtävä. Paitsi H:n alajohtosävelenä esiintyy se myös h:n yläpuolisena sivusävelenä (n. s. doorisena sekstinä) ja aikaansaa siten tritonussuhteellaan 3. asteeseen merkillisen karun ja ytimekkään mollisävyn, esim.


tahi


Jokainen tietää, miten yleisesti tämä piirre esiintyy aitosuomalaisessa kansansävelmistössä samoinkuin parhaimmissa kirkkokoraaleissamme. Mutta se on yhtä yleinen koko keskiajan melodiikassa, samoin myös intialaisessa musiikissa,[2] jopa japanilaisessakin, jossa se aikaansaa välimuodon pentatonisen duurin ja muunnospentatonisen mollin välillä. Nimitämme tämänlaista asteikkoa sekapentatoniseksi, esim.



[1] vrt s. 372.

[2] *H. Klemetti:* Musiikin historia, I, 1916.

Silloin kun H_j ei liity H:een, vaan h:een, herää kysymys, tokko se lainkaan enään on mikään johtosävel. Eikö sen sävel-taso ehkä olekin aivan toinen, vaikka se näennäisesti on H_j:n kaltainen ja merkitään nuotteihin sen tapaisesti? Jotkut ovat arvelleet, että siinä silloin ilmenee 11. tahi 13. yläsävelen aiheuttamia suhteita.[1] Tosiseikka on, että kansanlaulussa tämä sävel usein lauletaan niin merkillisellä tasolla, että sitä on mahdoton pianolla soitettuna likimäärinkään tuntea samaksi ja varsin vaikea laulaakin henkilön, joka ei ole sellaisiin sävelkäänteisiin lapsuudestaan ja vaistollaan perehtynyt. Koska tämä pulmallinen kysymys kuitenkin on toistaiseksi vielä hämärän peittämä, pidämme asiallisimpana nimittää säveltä kaikissa tapauksissa H_j:ksi, huomattaen vain, että se h:een liittyneenä muuttuu toisenlaiseksi sävyltään, melodiselta tarkotukseltaan ja jonkunverran myös tasoltaan. Sitäpaitsi uudistuu samanlaatuinen hämäräperäinen tasosuhde p_j:ssä, huolimatta siitä, että tämä aina liittyy varsinaiseen runkosäveleensä, p:een.

d. *Napolilainen seksti.*

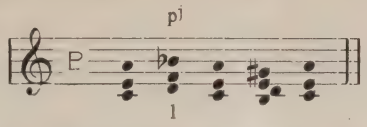
Muihin kuin perus- ja huippusäveliin liittyvillä muunnesävelillä on kaikilla suhteellisesti tilapäinen merkitys. Sitävastoin vaativat molempain perussävelten yläjohtosävelet (P^j ja p^j) vielä erikoiskäsittelyä. Ne ovat kumpikin uudemman ajan ilmiöitä. Ne liittyvät soinnullisesti leposäveliin (L ja l) ja tuottavat melodiseen kulkuun raukean tahi hiljaisen odotuksen sävyn. Astumalla teräsävelten tilalle ne syrjäyttävät hetkiseksi säveljärjestön terävimmän kantasävelaineksen. Omasta puolestaan ne kuuluvat perussävelistä johtuvain kvinttisarjain kaikkein alimpaan päähän, esim.

C-a-sävelalassa:

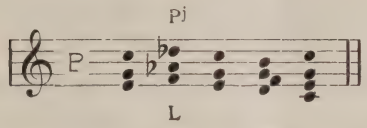
P^j	H^j	T^j	(?)	L	P	H	T
des	as	es	b	f	c	g	d
$\bar{b}$	$\bar{f}$	$\bar{c}$	$\bar{g}$	$\bar{d}$	$\bar{a}$	$\bar{e}$	$\bar{h}$
p^j	h^j	t^j	(?)	l	p	h	t

[1] vrt. s. 57.

Näistä tuli ensin käytäntöön p^j napolilaisessa oopperatyylissä. Sen johdosta se sai (suhteessansa l:een) nimeksensä „napolilainen seksti“, esim.



Myöhemmin samat sävelsuhteet lainattiin myös duuriin, esim.



Nämä muunnesävelet kuuluvat tämmöisinään yksinomaan hienostuneeseen taidemusiikkiin. Kansanomaisessa tyylissä ei niitä tavata. Eräät tutkijat ovat kyllä luulleet kreikkalaisen doorisen (= kirkkosävellajien fryygisen) asteikon: e, f, g, a, h, c^1, d^1, e^1, edustavan mollia, jossa napolilainen seksti (p^j) on t:n tilalla. Mutta kaikki tähän asteikkoon perustuvat vanhat sävelmät ovat todisteena siitä, ettei niin ole asianlaita, vaan kysymyksessä on yksinkertaisesti tavallinen molliasteikko, laskettuna huippusävelestänsä sen oktaaviin.[1]

Paljon tavallisemmin esiintyy p^j duurissa, P:n pienenä septiminä. Silloin se saattaa P:n sellaiseen valoon, ikäänkuin se olisikin huippusävelenä oman L:nsä sävellajissa. Taidemusiikissa tämä piirre on mitä yleisimpiä, eikä sitä vallan puutu kansansävelmistäkään. Vastaavaa käyttöä tavataan myös mollissa „noonasoinnun“ tahi „vähennetyn septimisoinnun“ yhteydessä, mutta koko lailla harvemmin, kansanomaisessa tyylissä ei täten lainkaan.

e. *Puoliaskelikot.*

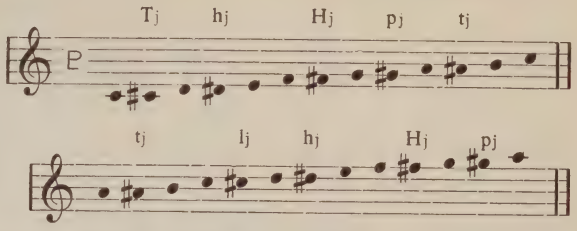
Muunnesävelten liittymisestä kantasävelasteikkoon syntyy läpitsensä puoliaskelinen eli n. s. „kromatinen“ asteikko.[2] Ylös-

[1] vrt. s. 230.

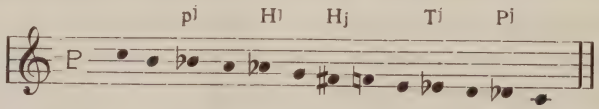
[2] ks. s. 173.

päisessä liikkeessä esiintyvät sekä duurissa että mollissa kaikki kromatiset alajohtosävelet (T_j tahi l_j tietysti vain vaihtoehtoisesti), esim.

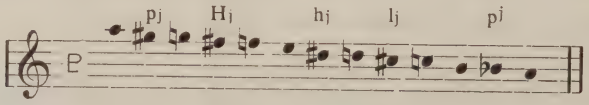
C-a-sävelalassa:



Alaspäin liikuttaessa esiintyvät duurissa kaikki yläjohtosävelet, mutta lisäksi H:n ja L:n välillä H_j, koska L:llä ei ole yläjohtosäveltä, esim.



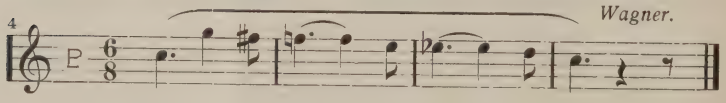
Mollissa sitävastoin on ainoana yläjohtosävelenä p^j, joten kaikilla toisilla asteilla esiintyy alajohtosäveliä, esim.



Tässä suhteessa tavataan usein säännönmukaisesta poikkeavaa nuottioikeinkirjoitusta. Sellaisissa sävelaloissa, joiden etumerkistöön kuuluu monta ♯- tahi ♭-merkkiä, onkin joskus epäjohdonmukainen muunnesävelten merkintä helpompi lukea ja siis käytännöllisempi (×- ja ♭♭-merkkien sijalla ♮).

Kromatista täyssävelikköä käytetään vain hälymäisissä säestyskuvioissa, mutta 3-, 4-, jopa 5-sävelisiä puoliaskelikkoja esiintyy joskus melodisessakin sävelkulussa, esim.

tahi:



Tasavireisissä soittimissa edustavat samat säveltasot sekä ylä- että alajohtosäveliä, joten nämä jakavat erottamiensa kantasävelten väliset kokoaskelet tasan kahtia.[1] Puhdasvireiset tasot suhtautuvat keskenään toisin. Vahva puoliaskel on enemmän kuin puolet kokoaskelesta, vahvasta tai heikosta. Johtosävelen ja sen runkosävelen välinen heikko puoliaskel taas on kokoaskelten puoliskoja pienempi:

$$\frac{256}{243} \cdot \frac{256}{243} = \frac{65{,}536}{59{,}049}$$ (2 × heikko puoliaskel)

$$\textit{tahi}\ \frac{441}{400} = \frac{21}{20} \cdot \frac{21}{20}$$ (2 × luonnollinen puoliaskel)

$$\frac{9}{8} = \frac{9 \cdot 7381}{8 \cdot 7381} = \frac{66{,}429}{59{,}048}$$ (vahva kokoaskel) $\textit{tahi}\ \frac{450}{400} = \frac{9 \cdot 50}{8 \cdot 50}$

$$\frac{10}{9} = \frac{10 \cdot 6561}{9 \cdot 6561} = \frac{65{,}610}{59{,}049}$$ (heikko kokoaskel) $\textit{tahi}\ \frac{444\frac{4}{9}}{400} = \frac{10 \cdot 44\frac{4}{9}}{9 \cdot 44\frac{4}{9}}$

Tästä näemme, että heikon kokoaskelen puolisko on vain hiventä laajempi heikkoa puoliaskelta, mutta vahvan kokoaskelen puoliskon suhteen on erotus huomattavampi. Ne osat, joihin johtosävel jakaa heikon kokoaskelen, ovat miltei yhtä suuret, olkoonpa jakajana ylemmän tahi alemman kantasävelen johtosävel. Käyttämissämme oktaavimitoissa ei tätä pientä erotusta voida ilmentää, esim.

g	4	*gis*	4	$\bar{a}$		*c*	4	*cis*	4	$\bar{d}$
H	———	p_j^1	——	p^1	*tahi:*	P	———	l_j	——	1
H	- -	H^j		p^1		P		P^j	—	1
g	4	*as*	4	$\bar{a}$		*c*	4	*des*	4	$\bar{d}$

Molempien pytagoralaisten johtosävelten (H^j:n ja p_j^1:n tahi P^j:n ja l_j:n) tasoero on yhtä kuin pytagoralainen komma vähennettynä syntonisella kommalla eli schisma,[2] esim.

as—gis *tahi* des—cis : pyt. komma,
$\overline{\text{gis}}$—gis *tahi* $\overline{\text{cis}}$—cis : synt. komma,
as—$\overline{\text{gis}}$ *tahi* des—$\overline{\text{cis}}$: schisma.

[1] ks. s. 175.
[2] ks. s 183.

Vastaavien luonnollisten johtosävelten tasoero on $^{4000}/_{3969}$. Mutta jos toinen on luonnollinen ja toinen pytagoralainen, on niiden suhdeluku $^{675}/_{672}$.

Kokoaskelen osista nimitetään diatoniseksi puoliaskeleksi sitä, joka ulottuu johtosävelestä sen runkosäveleen; toinen on nimeltään kromatinen puoliaskel, esim.

krom.	*diat.*		*diat.*	*krom.*
g	gis	a,	g	as a
c	cis	d,	c	des d

Heikkoa kokoaskelta jaettaessa pytagoralaisella johtosävelellä on siis kromatinen puoliaskel vain schismaa laajempi kuin diatoninen. Mutta vahvan kokoaskelen jakautuessa vastaa ero pytagoralaista kommaa eli 1 oktaavimittaa, esim.

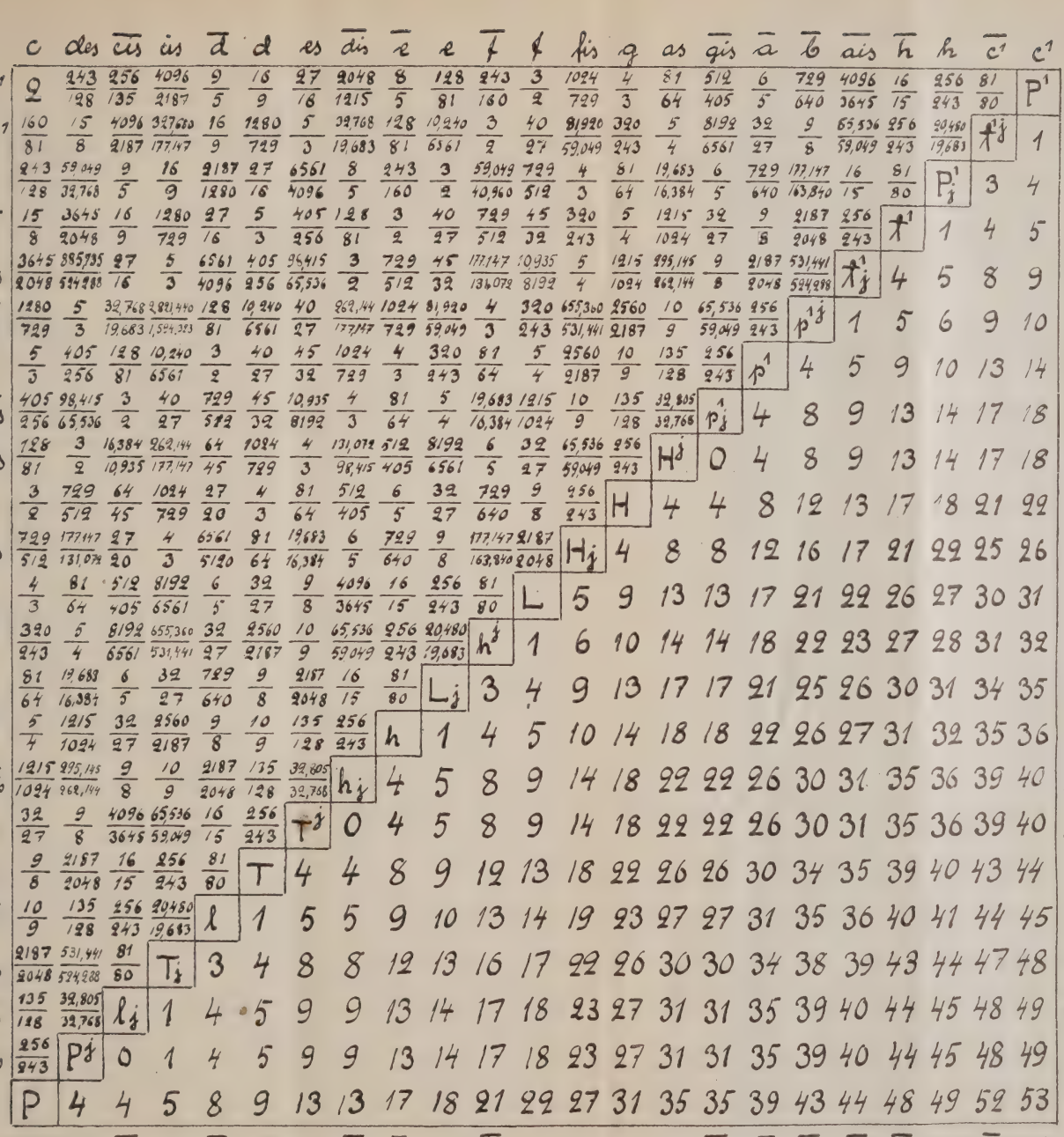
c	5	*cis*	4	*d*
P		T_j		T
P		P^j		T
c	4	*des*	5	*d*

Kun siis tahdotaan tarkalleen arvioida tasojensa puolesta niitä erinimisiä muunnesäveliä, joita kosketinsoittimilla yhteisesti edustaa sama tasavireinen sävel (esim. *gis* ja *as* tahi *cis* ja *des*), on aina otettava huomioon, millaisen kokoaskelen ne jakavat kahtia, vahvan vai heikon.

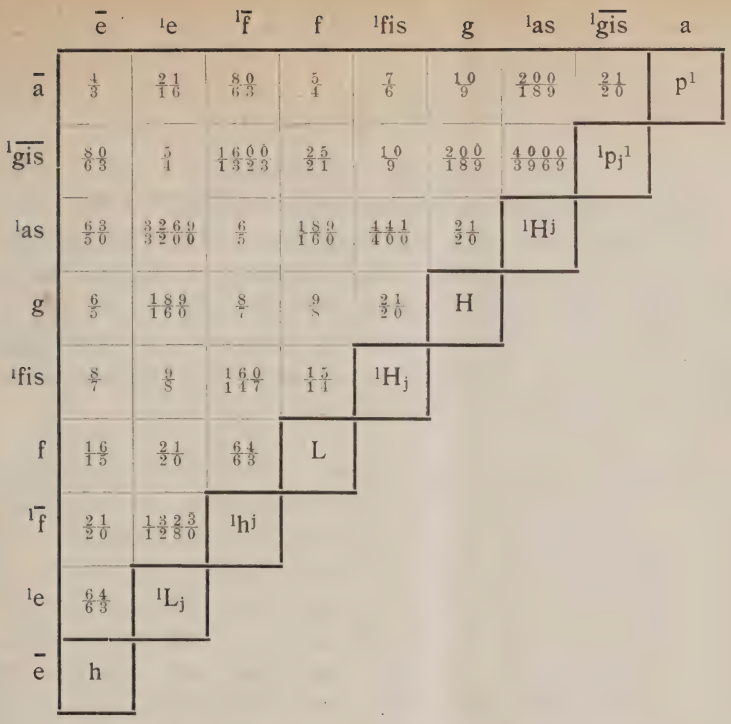
Liitämme tähän nyt vielä taulukon, jossa yhden oktaavialan sävelet (P:stä P^1:iin) pytagoralaisine johtosävelineen esiintyvät sekä suhdelukujen että oktaavimittojen ilmaisemissa intervallisuhteissa (C-a-sävelalassa).

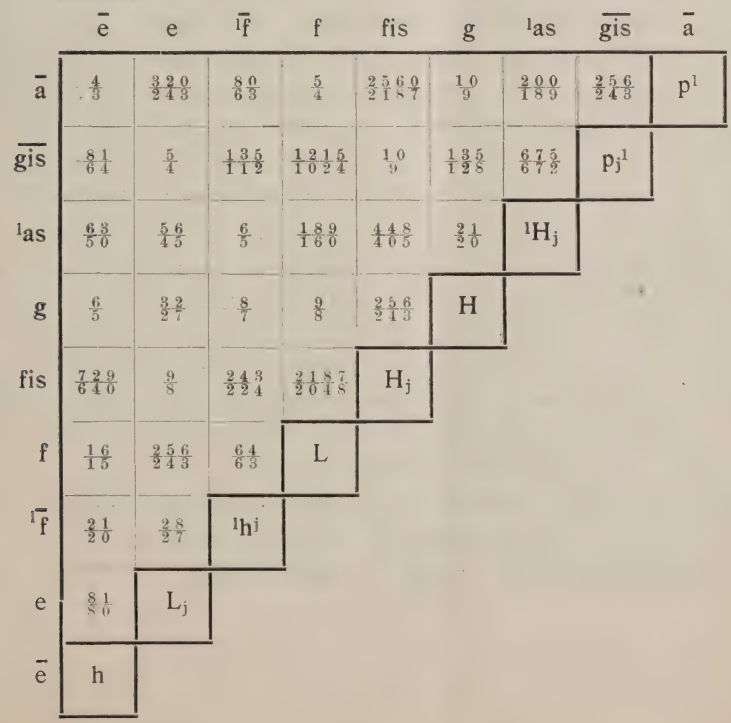
(ks. vier. siv.)

Käyttämällä luonnollisia johtosäveliä muuttuvat suhdeluvut, oktaavimittojen jäädessä entiselleen. Samoin käy, jos johtosävelistä toiset ovat luonnollisia, toiset pytagoralaisia. Esitämme näytteeksi kummankinlaisen taulukon h:n ja p^1:n väliseen tetrakordiin sisältyvistä intervalleista:



	c	des	$\overline{cis}$	cis	$\overline{d}$	d	es	$\overline{dis}$	$\overline{e}$	e	$\overline{f}$	f	fis	g	as	$\overline{gis}$	$\overline{a}$	$\overline{b}$	$\overline{ais}$	$\overline{h}$	h	$\overline{c'}$	c'	
c'	2	243/128	256/135	4096/2187	9/5	16/9	27/16	2048/1215	8/5	128/81	243/160	3/2	1024/729	4/3	81/64	512/405	6/5	729/640	4096/3645	16/15	256/243	81/80	P^1	c'
$\overline{c'}$	160/81	15/8	4096/2187	327,680/177,147	16/9	1280/729	5/3	32,768/19,683	128/81	10,240/6561	3/2	40/27	81,920/59,049	320/243	5/4	8192/6561	32/27	9/8	65,536/59,049	256/243	20,480/19,683	t^{1j}	1	$\overline{c'}$
h	243/128	59,049/32,768	9/5	16/9	2187/1280	27/16	6561/4096	8/5	243/160	3/2	59,049/40,960	729/512	4/3	81/64	19,683/16,384	6/5	729/640	177,147/163,840	16/15	81/80	P^1_j	3	4	h
$\overline{h}$	15/8	3645/2048	16/9	1280/729	27/16	5/3	405/256	128/81	3/2	40/27	729/512	45/32	320/243	5/4	1215/1024	32/27	9/8	2187/2048	256/243	t^1	1	4	5	$\overline{h}$
$\overline{ais}$	3645/2048	885,735/524,288	27/16	5/3	6561/4096	405/256	98,415/65,536	3/2	729/512	45/32	177,147/131,072	10,935/8192	5/4	1215/1024	295,145/262,144	9/8	2187/2048	531,441/524,288	t^1_j	4	5	8	9	$\overline{ais}$
$\overline{b}$	1280/729	5/3	32,768/19,683	2,821,440/1,594,323	128/81	10,240/6561	40/27	262,144/177,147	1024/729	81,920/59,049	4/3	320/243	655,360/531,441	2560/2187	10/9	65,536/59,049	256/243	p^{1j}	1	5	6	9	10	$\overline{b}$
$\overline{a}$	5/3	405/256	128/81	10,240/6561	3/2	40/27	45/32	1024/729	4/3	320/243	81/64	5/4	2560/2187	10/9	135/128	256/243	p^1	4	5	9	10	13	14	$\overline{a}$
$\overline{gis}$	405/256	98,415/65,536	3/2	40/27	729/512	45/32	10,935/8192	4/3	81/64	5/4	19,683/16,384	1215/1024	10/9	135/128	32,805/32,768	p^1_j	4	8	9	13	14	17	18	$\overline{gis}$
as	128/81	3/2	16,384/10,935	262,144/177,147	64/45	1024/729	4/3	131,072/98,415	512/405	8192/6561	6/5	32/27	65,536/59,049	256/243	H^j	0	4	8	9	13	14	17	18	as
g	3/2	729/512	64/45	1024/729	27/20	4/3	81/64	512/405	6/5	32/27	729/640	9/8	256/243	H	4	4	8	12	13	17	18	21	22	g
fis	729/512	177,147/131,072	27/20	4/3	6561/5120	81/64	19,683/16,384	6/5	729/640	9/8	177,147/163,840	2187/2048	H_j	4	8	8	12	16	17	21	22	25	26	fis
f	4/3	81/64	512/405	8192/6561	6/5	32/27	9/8	4096/3645	16/15	256/243	81/80	L	5	9	13	13	17	21	22	26	27	30	31	f
$\overline{f}$	320/243	5/4	8192/6561	655,360/531,441	32/27	2560/2187	10/9	65,536/59,049	256/243	20,480/19,683	h^j	1	6	10	14	14	18	22	23	27	28	31	32	$\overline{f}$
e	81/64	19,683/16,384	6/5	32/27	729/640	9/8	2187/2048	16/15	81/80	L_j	3	4	9	13	17	17	21	25	26	30	31	34	35	e
$\overline{e}$	5/4	1215/1024	32/27	2560/2187	9/8	10/9	135/128	256/243	h	1	4	5	10	14	18	18	22	26	27	31	32	35	36	$\overline{e}$
$\overline{dis}$	1215/1024	295,145/262,144	9/8	10/9	2187/2048	135/128	32,805/32,768	h_j	4	5	8	9	14	18	22	22	26	30	31	35	36	39	40	$\overline{dis}$
es	32/27	9/8	4096/3645	65,536/59,049	16/15	256/243	T^j	0	4	5	8	9	14	18	22	22	26	30	31	35	36	39	40	es
d	9/8	2187/2048	16/15	256/243	81/80	T	4	4	8	9	12	13	18	22	26	26	30	34	35	39	40	43	44	d
$\overline{d}$	10/9	135/128	256/243	20,480/19,683	l	1	5	5	9	10	13	14	19	23	27	27	31	35	36	40	41	44	45	$\overline{d}$
cis	2187/2048	531,441/524,288	81/80	T_j	3	4	8	8	12	13	16	17	22	26	30	30	34	38	39	43	44	47	48	cis
$\overline{cis}$	135/128	32,805/32,768	l_j	1	4	5	9	9	13	14	17	18	23	27	31	31	35	39	40	44	45	48	49	$\overline{cis}$
des	256/243	P^j	0	1	4	5	9	9	13	14	17	18	23	27	31	31	35	39	40	44	45	48	49	des
c	P	4	4	5	8	9	13	13	17	18	21	22	27	31	35	35	39	43	44	48	49	52	53	c
	c	des	$\overline{cis}$	cis	$\overline{d}$	d	es	$\overline{dis}$	$\overline{e}$	e	$\overline{f}$	f	fis	g	as	$\overline{gis}$	$\overline{a}$	$\overline{b}$	$\overline{ais}$	$\overline{h}$	h	$\overline{c'}$	c'	





	$\bar{e}$	^1e	$^1\bar{f}$	f	^1fis	g	^1as	$^1\overline{gis}$	a
$\bar{a}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{21}{16}$	$\frac{80}{63}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{200}{189}$	$\frac{21}{20}$	p^1
$^1\overline{gis}$	$\frac{80}{63}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{1600}{1323}$	$\frac{25}{21}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{200}{189}$	$\frac{4000}{3969}$	$^1p_j{}^1$	
^1as	$\frac{63}{50}$	$\frac{3269}{3200}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{189}{160}$	$\frac{441}{400}$	$\frac{21}{20}$	$^1H^j$		
g	$\frac{6}{5}$	$\frac{189}{160}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{21}{20}$	H			
^1fis	$\frac{8}{7}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{160}{147}$	$\frac{15}{14}$	^1H_j				
f	$\frac{16}{15}$	$\frac{21}{20}$	$\frac{64}{63}$	L					
$^1\bar{f}$	$\frac{21}{20}$	$\frac{1323}{1280}$	$^1h^j$						
^1e	$\frac{64}{63}$	^1L_j							
$\bar{e}$	h								

	$\bar{e}$	e	$^1\bar{f}$	f	fis	g	^1as	$\overline{gis}$	$\bar{a}$
$\bar{a}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{320}{243}$	$\frac{80}{63}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{2560}{2187}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{200}{189}$	$\frac{256}{243}$	p^1
$\overline{gis}$	$\frac{81}{64}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{135}{112}$	$\frac{1215}{1024}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{135}{128}$	$\frac{675}{672}$	$p_j{}^1$	
^1as	$\frac{63}{50}$	$\frac{56}{45}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{189}{160}$	$\frac{448}{405}$	$\frac{21}{20}$	^1H_j		
g	$\frac{6}{5}$	$\frac{32}{27}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{256}{243}$	H			
fis	$\frac{729}{640}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{243}{224}$	$\frac{2187}{2048}$	H_j				
f	$\frac{16}{15}$	$\frac{256}{243}$	$\frac{64}{63}$	L					
$^1\bar{f}$	$\frac{21}{20}$	$\frac{28}{27}$	$^1h^j$						
e	$\frac{81}{80}$	L_j							
$\bar{e}$	h								

f. *Analyysiharjotukset.*

Muunnesävelien esiintymistä tarkataksemme emme voi tyytyä muutamaan harvaan sävelmään, sillä yleensä niitä esiintyy kussakin sävelmässä vain joitakuita kertoja, jos ollenkaan. Senvuoksi luettelemme tässä joukon sävelmiä molemmista käyttämistämme tunnetuista kotimaisista kokoelmista (Kk. ja Snl.), sikäli kuin niissä on muunnesäveliä. Jätämme opiskelijan asiaksi näiden tarkemman lajittelemisen siihen nähden, millaisessa melodisessa yhteydessä ne esiintyvät.

H_j: Kk. N:o 1. 6. 7, a. 8. 9, a. 10. 13. 19, a, b. 20, a. 23. 24, a, c. 27. 28, a. 29, a, b. 33, b. 34, a. 35. 36. 43, a. 44. 45. 46, a, b. 48. 49, a. 52, a. 57. 58, a. 64. 65. 66, a. 67, a. 69, b. 71. 74, a. 78. 79, a. 80, a. 82, a. 83. 85. 88, a. 92, a. 95, a. 100. 103. 107, a. 111 b. 114. 115, a. 116, a. 118. 120, a. 121, a. 123, a. 125. 126, a. 128, a. 136. 138. 139. 142. 145. 146. 148. 151. 152. 155. 159. 162, a. 163. 164, a. 165. 167. 169, a. 172. 174. 178. 180, a. 181. 182, a. 183. 184, a. 191, b. 195. 196. 202, a. 203, a. 207. 212, a. 216, a. 217, a. 218. 223, a. 225. 229, a. 232, a. 233. 234. 236. 238. 244. 245. 246, a. y. m.

($h—H_j—H$: 72 kertaa. $H—H_j—H$: 43. $H—H_j—h$: 59. $p^1—H_j—H$: 6. $t^1—H_j—H$: 3. $p^1—H_j—h$: 4. $h—H_j—h$: 8. $h—H_j—p^1—h$: 1)

p_j: Kk. N:o 2. 6. 8. 9, b. 13. 23. 24, a. 28, a. 29, b. 34, a. 36. 40, a. 43, a. 46, a. 47. 49, b. 50. 52, a. 53, a, b. 54, a, b. 55. 56. 60. 61, a. 71. 75. 82, a. 94, a. 99. 107, a. 114. 115, a. 127. 130. 138. 139. 144. 146. 157. 164, a. 165. 174. 180, a. 181. 184, a. 186, a, b. 189, a. 192, a. 194. 212, a. 213. 215, a. 218. 220. 227, a. 229, a. 231, a. 232, a. 235. 242, a. 246, a. y. m.

($p—p_j—p$: 78. $t—p_j—p$: 12. $p—p_j—t$: 4. $P—p_j—p$: 1. $h_1—p_j—p$: 7. $p—p_j—h_1$: 4. $t—p_j—h_1$: 3)

H_j ja p_j: ($h_1—H_j—p_j—p$: 6. $t—p_j—H_j—h_1$: 1)

h_j: Kk. N:o 2. 29, a, b. 43, a. 46, b. 103. 120, a. 123, a. 145. 146. 151. 178. 181. 182, a. 207. 238. y. m.
($h—h_j—h$: 14)

H_j ja **h_j:** ($H—H_j—h_j—h$: 1. $h—H_j—h_j—h$: 1)

p^j: Kk. N:o 250. ($p—p^j—p$: 1)

l_j: Kk. N:o 2. ($l—l_j—l$: 1)

T_j (tahi l_j): Kk. N:o 32, a. 33, b. 102. 111, b. 185. 248.
($T—T_j—T$: 7)

* * *

H_j: Snl. N:o 1. 2. 10. 14. 15. 17. 19. 20. 21. 22. 29. 31. 32. 34. 38. 47. 48. 53. 66. 76. 78. 81. 84. 87. 88. 92. 95. 96. 97. 101. 103. 105. 106. 109. 113. 116. 120. 124. 125. 126. 131. 133. 140. 142. 143. 147. 151. 155. 156. 157. 158. 159. 163. 165. 168. 170. 172. 180. 188. 190. 191. 194. 199. 201. 205. 211. 216. 217. 227. 228. 229. 235. 239. 242. 250. 251. 252. 257. 260. 262. 263. 267, V, XII. 268. 270. 273. 274. 276. 284. 285. 286. 291. 294. 296. 300. 303. 305. 314. 321. 322. 323. 349. 351. 352. 356. 357. 359. 364. 365. 366. 369. 374. 379. 380. 382. 383. 389. 391. 407. 409. 410. 412. 419. 425. 426. 427. 428. 430. 439. 441.

p_j: Snl. N:o 4. 6. 7. 8. 14. 17. 19. 20.. 23. 25. 26. 30. 31. 32. 34. 36. 37. 38. 44. 47. 49. 54. 55. 58. 66. 67. 70. 74. 78. 84. 85. 87. 89, 90. 91. 92. 93. 94. 95. 98. 99. 101. 105. 107. 109. 110. 111. 112. 120. 122. 124. 125. 141. 143. 146. 164. 165. 166. 171. 172. 173. 175. 177. 178. 179. 181. 182. 183. 184. 186. 187. 193. 195. 196. 198. 199. 201. 205. 206. 209. 211. 217. 218. 220. 222. 224. 225. 226. 230. 236. 239. 249. 252. 260. 263. 267, III, VIII, X. 270. 276. 280. 285. 288. 300. 307. 323. 326. 327. 328. 334. 335. 337. 338. 340. 341. 342. 345. 346. 348. 349. 351. 352. 353. 355. 357. 359. 360. 365. 367.

369. 371. 373. 375. 380. 381. 384. 385. 386. 388. 392. 399. 401. 403. 404. 410. 412. 415. 425. 426. 427. 428. 431. 432. 433. 435. 436. 439.

h_j: Snl. N:o 26. 47. 68. 71. 85. 94. 96. 106. 109. 142. 146. 150. 177. 181. 193. 221. 235. 242. 285. 294. 314. 317. 337. 345. 350. 364. 374. 379. 380. 403. 426.

T_j: Snl. N:o 142. 146. 163. 177. 228. 231. 244. 247. 292. 374. 400.

l_j: Snl. N:o 67. 120. 156. 179. 201. 239. 264. 300. 345. 371.

H^j: Snl. N:o 48. 124. 165. 419.

T^j: Snl. N:o 165. 317. 358.

p^j: Snl. N:o 76. 165. 209. 256. 359. 370.

Näistä esimerkeistä havaitsemme, että yleisimmät muunnesävelet ovat perus- ja huippusävelten alajohtosävelet (p_j, H_j ja h_j). Vastaavilla yläjohtosävelillä ei ole läheskään samaa merkitystä. Joudumme siis siihen tulokseen, että juuri alajohtosävelillä on erittäin tehokas vaikutus runkosävelten tonaalisen merkityksen vahvistamiseen. Tästä saa selityksensä ehkä sekin seikka, että mollisävellajissa tulevat käytäntöön enimmät duurissa esiintyvistä kromatisista alajohtosävelistä, mutta yläjohtosävelistä vain yksi ainoa kromatinen ja sekin verrattain harvoin.[1] Tästä saadaan myös tukea sille käsitykselle, että alajohtosävelet enimmiten ovat esitettävät jännittävämpinä, pytagoralaisina, ja yläjohtosävelet pehmeämpinä, luonnollisina.[2]

Erittelyharjotusten värittämisessä[3] saa kukin johtosävel saman värin kuin runkosävel, johon se johtaa ja jonka kvinttisarjaan se pytagoralaisessa tasossaan kuuluu. Luonnolliset johtosävelet voidaan, jos tahdotaan, näistä erottaa käyttämällä samojen värien vaaleampia vivahteita.

[1] ks. s. 377.

[2] vrt. s. 355.

[3] vrt. s. 361.

g. *Sävellysharjotukset.*

Muunnesäveliä sisältävät 2-säveliset yhtymät ovat osittain samanlaiset kuin ennen käsittelemämme, osittain taas laadultaan niin perin oudot, ettei niitten harjottaminen semmoisinaan, ilman muita säveliä, lainkaan voi tulla kysymykseen.

entisten kaltaiset säveliköt:	*käyttökelvottomat:*
H_j—H, p_j—p, h_j—h (= P_j—P)	h_j—L (vähennetty terssi),
H—H^j, p—p^j, T—T^j (= h—h^j)	p_j—P, h_j—H (vähennetty kvartti)
p_j—t (= L_j—H, h—H)	p_j—L, h_j—P^1 (vähennetty septimi)
h_1—p_j (= P—L_j, P—h)	L—p_j^1, P—h_j (ylinouseva sekunti)
p_j—l (= P_j—L, t—L)	H_1—h_j, P—p_j^1 (ylinouseva kvintti)
j. n. e.	L_1—h_j (ylinouseva seksti)

Esimerkkejä: (H_j—H)

Kr, I: s. 63 *(Haydn).*

(h_j—h)

Kr, I: s. 125 *(Mozart)*, II, II: s. 359 *(Franck).*

(H—H^j)

Kr, I: 313 *(Berlioz).*

(p_j—p)

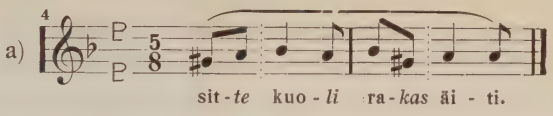
Kr, I: s. 313 *(Berlioz*, 1. säepari), 407 *(Tschaikofski)*, 469 *(Dvořak*, 2 alkutahtia).

Samaa on sanottava enimmistä 3-sävelisistäkin yhtymistä Niiden täydellinen luetteleminen lienee yhtä tarpeetonta kuin työlästä. Esitämme siis tässä vain ne, joilla on erikoisempi melodinen merkitys. Neli- ja viisisäveliköistä ovat taas tetrakordien ja pentakordien kromatiset muunnokset tärkeimmät.

a. Puoliaskeltrikordi.

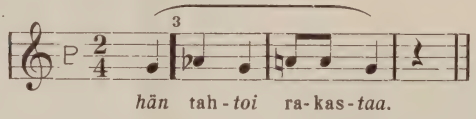
Puoliaskelinen kolmisävelikkö muodostuu kahdella lailla: yhdestä kantasävelestä molemminpuolisine johtosävelineen (esim. h_j—h—h^j) taikka kahdesta kokoaskelen erottamasta kantasävelestä ynnä jommankumman johtosävelestä (esim. H—H^j—p^1).

sh. 10, A. Sävellettävä aiheita, aineksena puoliaskeltrikordi.



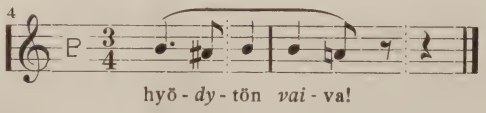
Esimerkkejä: (h_j—h—h^j)

Ka: E. N:o 41. 51. 53. 147. 162. 212.
Kr, I: s. 169, 182 *(Beethoven)*, 656 *(Bruckner*, alk.).
SIMG, IX: s. 502 (intialainen säv., alk.).
(p_j—p—p^j)
Kr, I: s. 303 *(Berlioz*, 2 alkutahtia).



Esimerkkejä:

Ka: D. N:o 27. E. N:o 60. 141.
Kr, I: s. 426 *(Grieg*, alk.).



Esimerkkejä:

Ka: D. N:o 22. E. N:o 159. K. N:o 47.
Kr, I: s. 633 *(Brahms)*.
Snl: N:o 92 *(Sibelius*, 3 alkutahtia).

β. Muita kolmisävelikköjä.

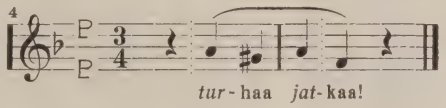
Toisia kolmisävelisiä aiheita muodostuu muunnesäveliä sisältävän asteikon vierekkäisistä asteista niin että muunnesävel sijaitsee kahden kantasävelen muodostaman intervallin jommallakummalla äärellä taikka sen keskellä. Edellisessä tapauksessa on sävelikkö useimmiten ennen käsiteltyjen kaltainen (esim. p_j—p—t

= P_j--P—T) ja jälkimäisessäkin silloin, kun kantasävelten välinen intervalli on p i e n i terssi (esim. h—H_j—H = p—P_j—P). Mutta erikoinen suhde muodostuu, jos s u u r e n terssin erottamain kantasävelten (taikka kanta- ja muunnesävelen) väliin liittyy jommankumman johtosävel.

Esimerkkejä: (H_j—H—p^1 = P_j—P—l)
Kr, I: s. 194 *(Dittersdorf)*, 314 *(Berlioz)*.
SKS, II: N:o 281 (alk.), vrt. s. 305.

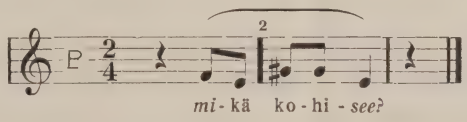
sh. 10, B. Sävellettävä aiheita, aineksena suuri terssi, jaettu $^1/_2$- ja $1^1/_2$-askeliin.

a)



Esimerkkejä: (P—h_j—h)
Ka: E. N:o 94.
Kr, II, I: s. 340 *(Liszt)*.

b)



Esimerkkejä: (h—h^j—p_j)
Kr, I: s. 396, 400 *(Rimski-Korsakof*, alkuaihelma).

Yhtyneenä laajempisuhteisiin kantasäveliin muunnesävel enimmiten ei aiheuta entisistä poikkeavia kolmisävelikköjä.

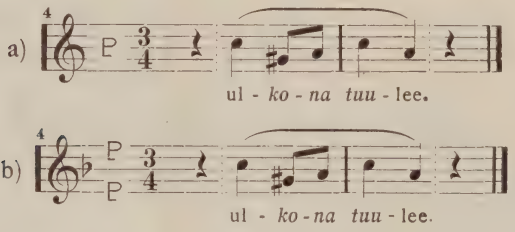
Esimerkkejä: (h_f – p_j—p = H—P_j—P).
Kr, I: s. 590 *(Rubinstein*, alk.), II, II: s. 178 *(Händel*, alk.), 266 *(Mendelssohn*, alk.), 374 *(Hegar*, alk.)
Ton. ratk. ks. s. 302.
(h_j—h—t^1 = P_j—P—H)
Kr, I: s. 582 (*Rezničzek*, 1. säepari).
(P—H—H^j = p—h—h^j)
Kr, I: s. 666 *(Bruckner)*.
Ton. ratk. ks. s. 303.

(T—T^j—p^1 ja H—H^j—T^1 = h—h^j—t)

Kr, I: s. 261 *(Schumann,* 1. säepari), 590 *(Rubinstein,* 1. säepari).

Ainoastaan puoliaskelessa yhtymällä pieneen terssiin muunnesävel tuottaa entisistä poikkeavan sävelikkömuodon.

sh. 10, C. Sävellettävä aiheita, aineksena pieni terssi ynnä muunnesävelen siihen liittämä $^1/_2$-askel.



Esimerkkejä: (p_j—p—P)

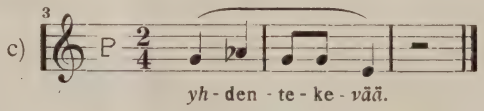
Kr, I: 684 *(Franck,* alk.), II, I: s. 89 *(Bach).*

(h_j—h—H)

Kr, II, II: s. 371 *(Hegar).*

Ton. ratk.

Ka: C. N:o 33. E. N:o 49.



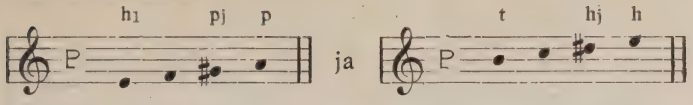
(h—H—H^j)

Ka: E. N:o 66. H. N:o 6.

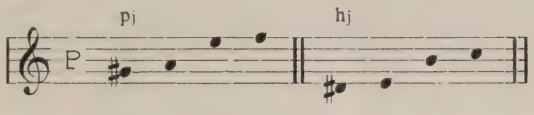
γ. Muunnetut tetrakordit.

Doorisesta tetrakordista saadaan kaksi muunnosmuotoa, korottamalla jompikumpi sen keskimäisistä sävelistä. Ylintä lähemmän sävelen korotuksesta syntyy sävelikkö, jossa $1^1/_2$-askel sijaitsee kahden $^1/_2$-askelen keskellä, esim.

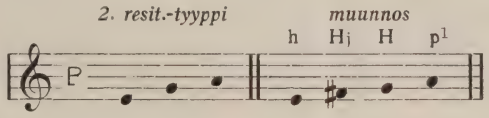
C-a-sävelalassa:



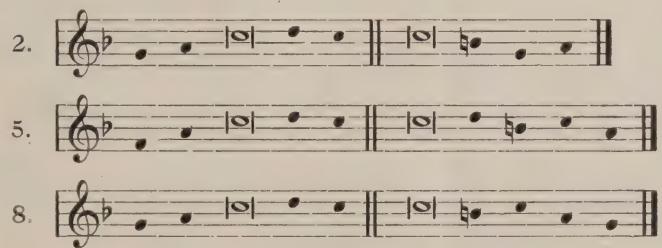
Yhdessä nämä molemmat yhtäläiset tetrakordit muodostavat „mustalais"-asteikon. Oktaavisiirtojen avulla ne muuttuvat seuraavanlaisiksi:



Alinta lähemmän sävelen korotuksesta syntyy sävelikkö, joka on fryygisen tetrakordin kaltainen, mutta jolla silti on erityinen merkitys II resitatiivityypin[1] muunnoksena, esim.



Gregoriaanisessa kirkkosävelmistössä onkin tällä muunnostetrakordilla erittäin huomattava asema. Sen pohjalla liikkuu kolme psalmisävelmää (tonaalisesti oikein käsitettyinä), 2., 5. sekä 8:nnen toisintomuoto:

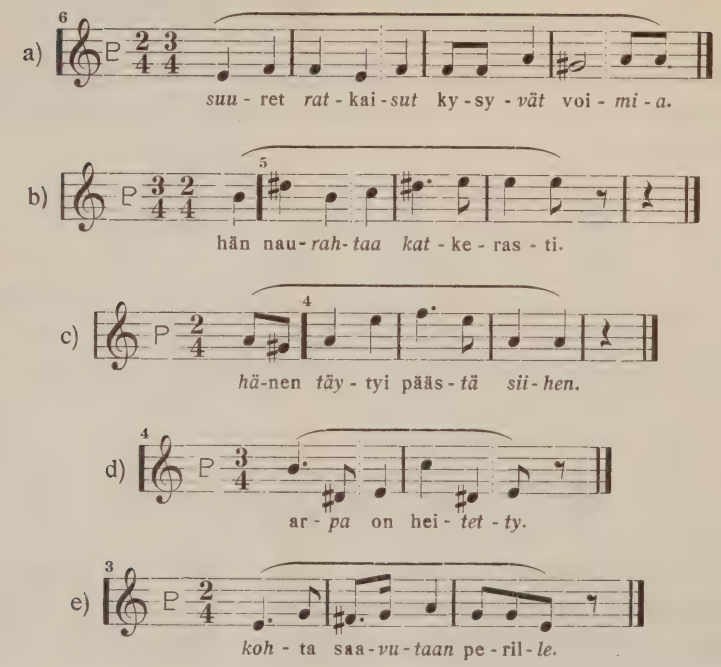


Sijoitettuna t:n ja h:n väliin tämä muunnos on vailla merkitystä, sillä se vastaa täydesti T:n ja H:n välistä fryygistä tetrakordia.[2]

[1] ks. s. 252.

[2] ks. s. 289.

sh. 10, D. Sävellettävä aiheita, aineksena doorisen tetrakordin muunnokset.



Esimerkkejä: (h—h^{j}—p$_{j}^{1}$—p^{1})

Kr, I: s. 396 *(Rimski-Korsakof)*, II, II: s. 486 *(Schumann)*.
SIMG, V: s. 368 (int. säv., alk.).
SKS, II: N:o 152. 153.

(t—t^{j}—h$_{j}$—h)

Ka: K. N:o 67.
Kk: N:o 349 (2. säe).
Kr, I: s. 358 *(Vincent d'Indy)*.

(p$_{j}$—p—h—h^{j})

Kr, I: s. 257 *(Schumann,* alk.), 595 *(Rubinstein)*, II, II: s. 411 *(Schumann)*.
W. Kl.[1] I: fuuga N:o 16 *(Bach,* alk.).

[1] *J. S. Bach:* Das wohltemperirte Klavier.

(h_{1j}—h_1—t—t^j)

Kr, I: s. 257 *(Schumann*, 2. säe).

(p—h—h^j—$p^1{}_j$—p^1)

Kr, I: s. 60 *(Haydn*, alk.).

(h—H_j—H—p^1)

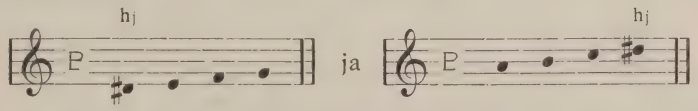
Ka: C. N:o 32.

Kk: N:o 24 (alk.), 116, a (alk.), 212 (a.), 218 (a.), 367, a (a.).

SKS, I: N:o 37, d (a.), 62 (a.), 99, g, j (a.). II: N:o 334 (a.), 407 (a.), 410 (a.), 809 (a), 1048 (a.). IV: 7. 8. 9. 10. 11. 13. 14. 15. 16. 25. 100. 102. 103. 104. 105. 106. 118. 122. 123. 127. 128. 129. 181. 182. 183. 186. 187. 188. 193. 195. 196. 197. 219. 222. 223. 224. 225. 230. 237. 245. 284. 285. 286. 289. 291. 292. 293. 294. 295. 298. 299. 346. 347. 352. 354. 355. 356. 357. 358. 360. 361. 365. 495. 496. 497. 499. 508. 510. 523. 526. 528. 530. 531. 532. 536. 651. 750. 751. 754. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 764. 767. 769. 770. 771. 772. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 836. 940.

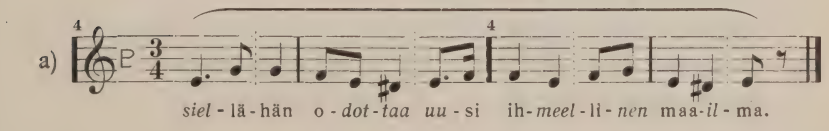
Ton. ratk. ks. s. 311.

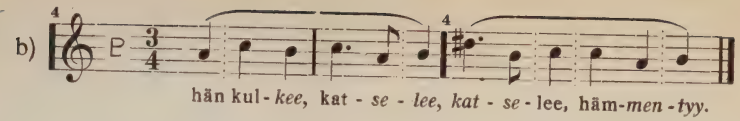
Fryyginen tetrakordi saa kumpaisessakin asemassaan (T—H ja p—l) erikoissävyisen muunnoksen siten että T tahi l korotetaan h_j:ksi, esim.



Näistä on edellinen tavallisempi, jälkimäinen harvinaisempi. Muut muunnokset ovat doorisen tai lyydisen tetrakordin kaltaisia.

sh. 10, E. Sävellettävä aiheita, aineksena fryygisen tetrakordin muunnokset.





Esimerkkejä: (h_j—h—h^j—H)

Ka: E. N:o 217. K. N:o 35.

Kr, I: s. 364 *(Vincent d'Indy)*, 635 *(Brahms)*.

Snl: N:o 364 *(Lagercrantz*, alk.).

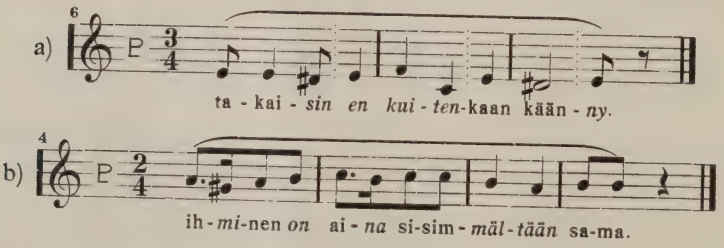
(p—t—t^j—h^j)

Kr, I: s. 634 *(Brahms)*.

Lyydisestä tetrakordista johtuu kaksi itsenäistä muunnosta, yksi kummassakin sen asteikkoasemassa. Toisessa (P—L) on korotettava sävelikön 2. aste, toisessa (H_1—P) alin sävel, esim.

Jälkimäinen on ehkä yleisin kaikista muunnostetrakordeista. Se esiintyy m. m. suomalaisen messun sävelmässä „Oi Jumalan Karitsa!“ Kaikki muut lyydisen tetrakordin muunnosmahdollisuudet ovat jo käsiteltyjen sävelikköjen kaltaiset.

sh. 10, F. Sävellettävä aiheita, aineksena lyydisen tetrakordin muunnokset.



Esimerkkejä: (P—h_j—h—L)

Snl: N:o 146 *(Linsén*, alk.).

(p_j—p—t—P)

Ka: E. N:o 9. 52. 54. F. N:o 4. H. N:o 11, IV.

Kk: N:o 29, b (a.), 56 (a.), 215, a (a.), 220 (a.), 254 (a.), 482, a (a.), 369, a (a.).

Kr, I: s. 406 *(Tschaikofski)*, 493 *(Dvořak*, 2. säe), 541 *(Borodin)*, 581 *(Rezničzek)*, 616 *(Draeseke)*, 658, 674 *(Bruckner)*, 694 *(Widor)*, II, I: s. 18 *(Schultz)*, 121 *(Haydn)*, 285 *(Dvořak)*, II, II: s. 50, 209 *(Händel)*, 288 *(Gounod)*, 356 *(Franck*, alk.).

W. Kl. I: fuuga N:o 4 *(Bach*, alk.).

SKS, I: N:o 2, h (a.), 15, a, j, r, x (a.), 19, a (a.), 42, e, f, i, m, o, p (a.), 44, c, e (a.), 53, l, m (a.), 64, r (a.), 91, r (a.), 97 (a.), 115, n (a.), II: N:o 515 (a.), 1183 (a.), 1883 (a.), III: N:o 350 (a.), 393 (a.), 554 (a.), IV: N:o 135. 143. 201. 246. 247. 301. 303. 305. 307. 309. 349. 350. 580. 584. 585. 586. 588. 593. 596. 599. 600. 603. 678. 803. 811. 813. 814. 854.

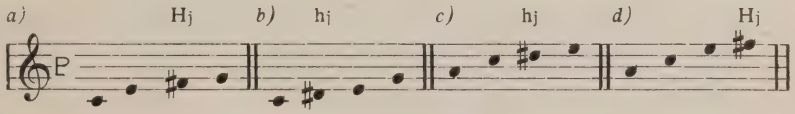
Snl: N:o 67 *(Nyberg*, a.), 74, 91, 288 (suom. kansansävelmiä, a.), 348 *(Kjerulf*, a.)

oktaavisiirto: (h_j—h—h^j—P^1)

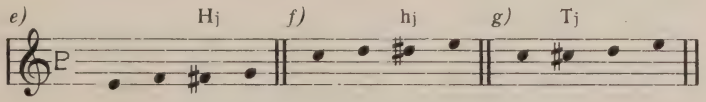
Kr, I: s. 414 *(Tschaikofski)*.

δ. Muita nelisävelikköjä.

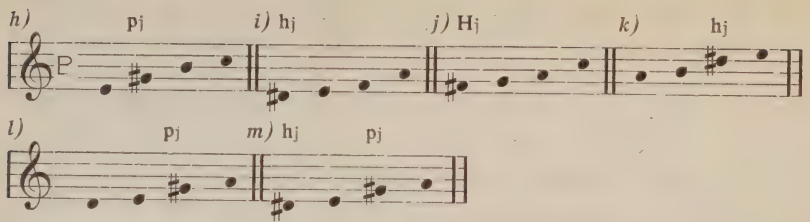
Toisista muunnetuista nelisäveliköistä ovat huomattavimmat ne, joissa duuri- tahi mollimurtosointuun liittyy joko h_j tahi H_j, esim.



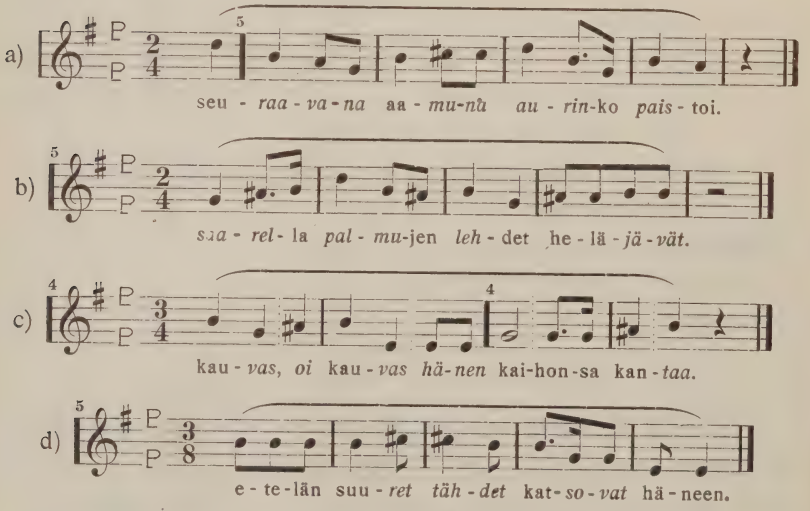
Erikoisia laadultaan ovat myös ne sävelikköt, joissa esiintyy 2 tahi 3 peräkkäistä puoliaskelta, esim.



Vihdoin ansaitsevat mainitsemista vielä seuraavatkin:



sh. 10, G. Sävellettävä aiheita edellämainittujen muunnettujen nelisävelikköjen pohjalla.



Esimerkkejä: (P—h—H_j—H)

Kr, I: s. 465 *(Smetana,* 2 alkutahtia).

SIMG, I: s. 347 (islantilainen säv., alk.).

oktaavisiirto: (h—H_j—H—P^1)

Ka: E. N:o 79.

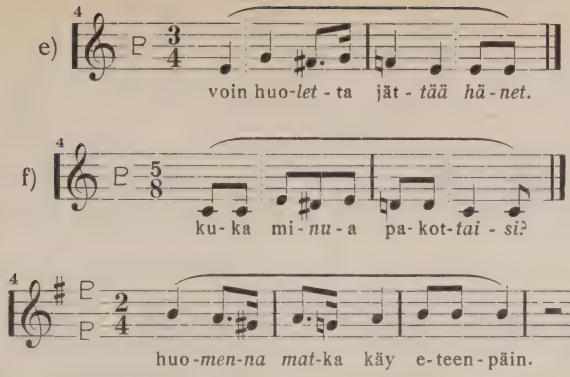
Kr, I: s. 116 *(Mozart,* 2. säe), 258 *(Schumann).*

(p—P—h_j—h)

Kr, I: s. 71 *(Haydn,* 2 alkutahtia), II, II: 464 *(Mendelssohn).*

(p—P—h—H_j—p^1—P^1)

Kr, I: s. 401 *(Tschaikofski,* 3. ja 4. tahti).



Esimerkkejä: (h—h$_j$—H$_j$—H)

Ka: A. N:o 34. 40. E. N:o 3. 98. 152. G. N:o 2.

Kr, I: s. 332 *(Raff,* 1. aihelma), 393 *(Rimski-Korsakof,* 3 alkutahtia), 413 *(Tschaikofski),* 458 *(Smetana,* 2 alkutahtia), 462 *(Smetana),* II, I: s. 271 *(Palestrina).*

SKS, II: N:o 1540 (alk.).

(P—l—h$_j$—h)

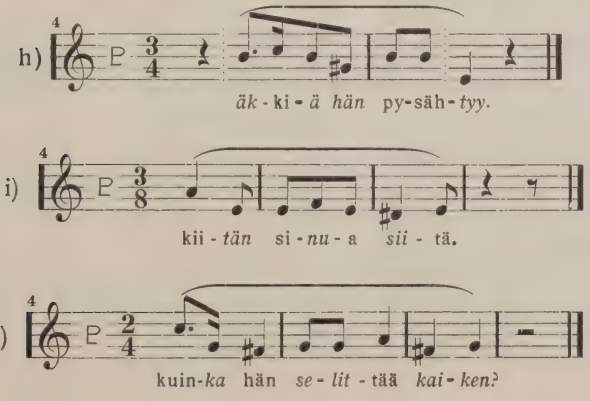
Ka: E. N,o 70.

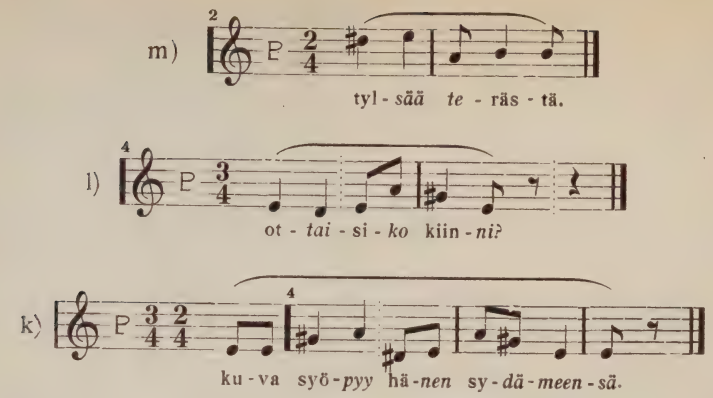
Kr, I: 460 *(Smetana,* alk.).

(P—T$_j$—T—h)

Ka: E. N:o 46.

Kr, I: s. 567 *(Brahms).*





Esimerkkejä: (h_1—p_j—t—t^j)

Kr, I: s: 648 *(Brahms,* alk.).

oktaavikertaus: (h_1—p_j—t—t^j—h)

Ka: K. N:o 54.

(h_j—h—h^j—p^1)

Kr, I: s. 105 *(Haydn,* alk.).

oktaavisiirto: (p—h_j—h—h^j).

Kr, I: s. 480 *(Dvořak,* alkutahti), II, II: s. 447 *(Berlioz).*

(H_j—H—p^1—P^1)

Ka: C. N:o 3.

Kr, I: s. 617 *(Draeseke,* alk.).

SKS, II: N:o 546 (alk.).

Snl: N:o 47 *(Nyberg,* alk.).

oktaavikertaus: (P—H_j—H—p^1—P^1)

SKS, II: N:o 523 (alk.), 524 (alk.).

(h_1—p—t—h_j—h)

Kr, I: s. 351 *(Strauss,* alk.).

(l—h—$p_j{}^1$—p^1)

Kr, I: s. 656 *(Bruckner,* alk.).

oktaavisiirto: (p_j—p—l—h)

Kk: N:o 265, a (alk.).

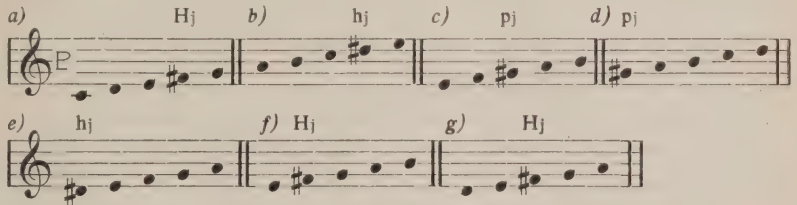
(h_j—h—$p_j{}^1$—p^1)

Kr, I: s. 449 *(Smetana,* alkuaihelma).

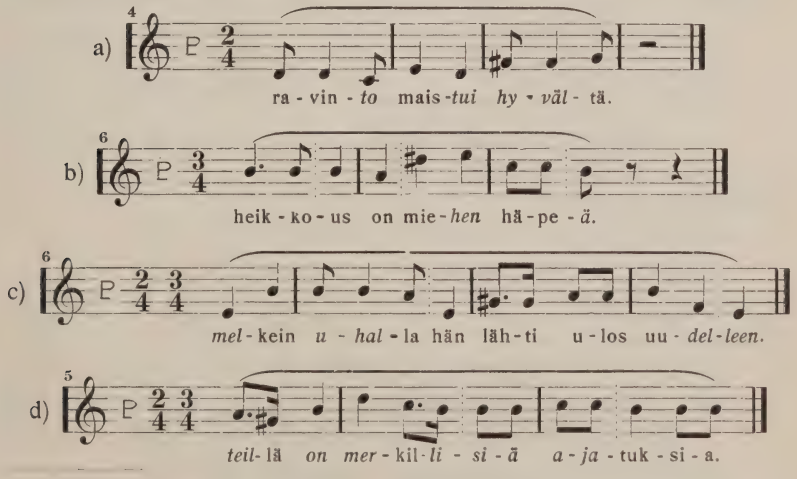
ε. Muunnetut pentakordit.

Pentakordien muunnosmahdollisuudet ovat luonnollisesti sangen lukuisat. Esitämme niistä vain kaikkein tavallisimmat. Ne ovat seuraavat:

a) *lyydinen* pentakordi P—H (muunnesävel H_j),
b) ja c) *mustalais*-pentakordit p—h (muunnesävel h_j)
ja h_1—t („ p_j),
d) ja e) *vähennetyt* pentakordit p_j—l ja h_j—p^1,
f) doorisesta mollipentakordiksi muunnettu
h^1—t (muunnesävel H_j),
ja g) mollipentakordista duuripentakordiksi muunnettu
l—p^1 (muunnesävel H_j).[1]

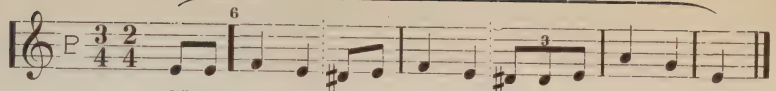


sh. 10, H. Sävellettävä aiheita muunnettujen pentakordien pohjalla.



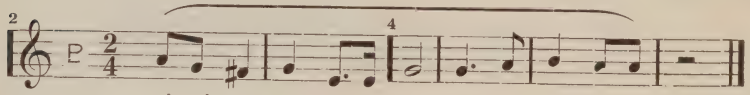
[1] vrt. psalmisäv. s. 389.

e)



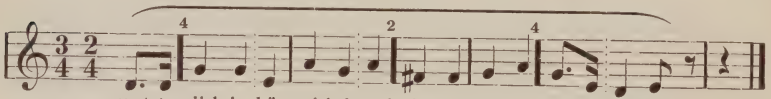
hä-nen tun - *teen* - *sa ia* mie - *len* - *ti* - *lan* - *sa vaih* - tui - *vat.*

f)



si - *ni* - *nen* tai - *vas* ja maa *täyn* - nä kuk - *ki* - *a.*

g)



mut-ta il-loin *hän mie*luim*min* is - tui jou-*ten* yk - *si*-*nän*-*sä.*

Esimerkkejä: (P—T—h—H_j—H)

Kk: N:o 7, a (alk.), 90 (a.), 456 (a.).

Kr, II, I: s. 286 *(Dvořak).*

SIMG, II: s. 669 (sveitsiläinen alppisäv., 1. säepari).

Snl: N:o 217 *(Kotilainen,* a.), 303 *(Krohn, a.).*

oktaavikertaus: (H_1—P—T—h—H_j—H)

Kr, I: s. 637 *(Brahms).*

(p—t—P—h_j—h)

Kr, I: s. 364 *(Vincent d'Indy,* alk.), 637 *(Brahms,* alk.), 656 (*Bruckner, 2.* säe), II, II: s. 265 *(Mendelssohn).*

SKS, I: N:o 106, b (a.).

SIMG, I: s. 64 (armenialainen messusäv.), VIII: s. 12 (tunisilainen säv., 2. säepari).

Snl: N:o 221 *(Törnudd,* a.)

(h_1—$h^j{}_1$—p_j—p—t)

Ka: E. N:o 8.

Kr, II, I: s. 122 *(Haydn).*

(p_j—p—t—P—l)

Kk: N:o 213 (alk.).

Kr, II, II: s. 31 *(Mattheson),* 358 *(Franck),* 375 *(Hegar,* alk.).

SKS, I (alk): N:o 15, h, i. 64, b, d, e, f, h, j, k, q. 94, v. 115, g. II (alk.): N:o 449. 525. 1659. IV: N:o 528.

Snl: N:o 6. 7. (suom. heng. kansansävelmiä, alk.).

(h_j—h—h^j—H—p^1)

Kr, II, II: s. 12 *(Carissimi)*.

(h—H_j—H—p^1—t^1)

Kk: N:o 123, a (alk.), 217, a (a.), 274 (a.).

SKS, I (alk.): N:o 77, c, e, f, g. 1052. 1176. 1742. (1. säepari): 1633. 1635. 1640. 1754. IV: N:o 130. 133. 134. 191. 198. 241. 244. 300. 340. 359. 363. 364. 366. 367. 368. 369. 492. 520. 521. 538. 544. 546. 548. 552. 553. 554. 556. 558. 559. 560. 561. 563. 568. 570. 571. 572. 574. 575. 576. 773. 892.

(l—h—H_j—H—p^1)

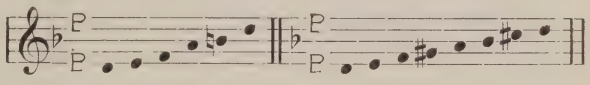
Kk: N:o 65 (a.). 494 (a.).

SKS, I: N:o 72, b (a). II: N:o 147 (a.). IV: N:o 120. 220. 612. 613. 753.

η. Muunnetut täyssäveliköt.

Muunnesäveliä sisältävistä täysistä asteikoista ovat tärkeimmät: sekapentatoninen, mustalaiskromatinen sekä lyydinen (eli „kiinalaisdiatoninen“) esim.

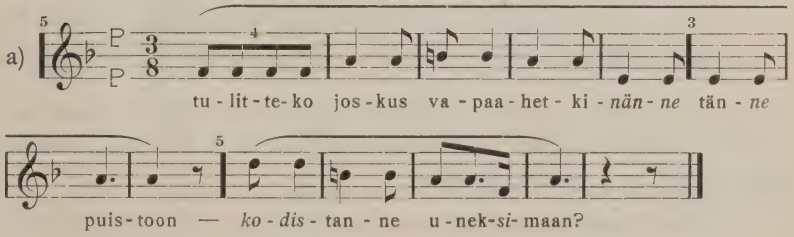
F-d-sävelalassa:

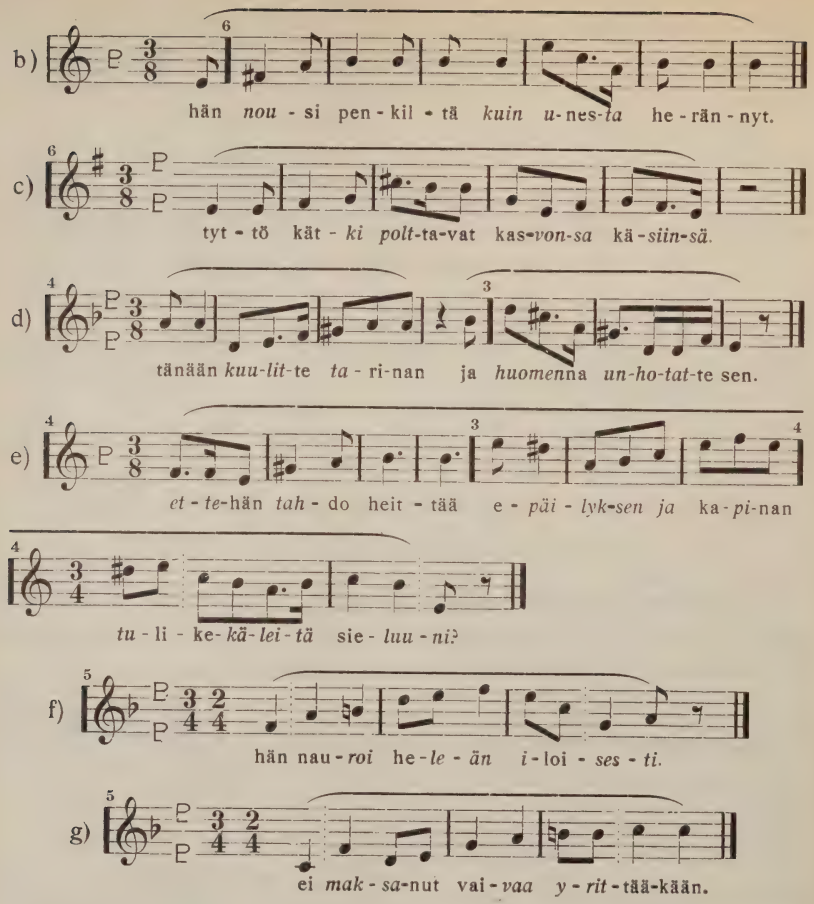


Kaikki ne ovat kiihkosävyisiä, kukin omalla laillaan.

sh. 10, I. Sävellettävä autentisia ja plagaalisia aiheita muunnettujen täyssävelikköjen pohjalla.

a)





Esimerkkejä:

sekapentat. SIMG, IV: s. 349 (jap. säv., 1. rivi).
mustalaiskromat. SIMG, VIII: s. 15 (tunisilainen säv.).
KD,[1] II: s. 40 (vähävenäl. säv., 1. säepari).
kiinalaisdiat. SIMG, I: s. 347, 365 (islantilaisia sävelmiä).

Luettelemme vielä esimerkkejä harvinaisempien muunnesävelten esiintymisestä (muiden, paitsi p_j:n, H_j:n ja h_j:n), lajittelematta niitä eri sävelikköryhmiin.

[1] *Filaret Kolessa:* Melodii ukrainskih narodnih dum, I, 1910, II, 1913.

p^j: Kr, I: s. 30 *(Bach)*, 83 *(Haydn)*, 145, 181 *(Beethoven)*, 214 *(Schubert)*, 261 *(Schumann)*, 285 *(Berlioz)*, 338 *(Hofmann)*, 392 *(Rimski-Korsakof)*, 449, 468 *(Smetana)*, 525 *(Tschaikofski)*, 578, 626, 628 *(Draeseke)*, 581 *(Rezničzek)*, 687, 689 *(Saint-Saëns)*, II, I: s. 152 *(Bach)*, 180 *(Beethoven)*, 217 *(Becker)*, II, II: s. 74, 111, 123 *(Händel)*, 388 *(Dvořak)*, 451 *(Berlioz)*, 484 *(Schumann)*.

H^j: Kr, I: s. 83 *(Haydn)*, 121 *(Mozart)*, 182 *(Beethoven)*, 230 *(Spohr)*, 277, 285, 301, 307 *(Berlioz)*, 365 *(Vincent d'Indy)*, 379 *(Bizet)*, 396, 397 *(Rimski-Korsakof)*, 458 *(Smetana)*, 486 *(Dvořak)*, 525 *(Tschaikofski)*, 559 *(Lachner)*, 696 *(Widor)*, II, II: s. 373 *(Hegar)*, 436 *(Berlioz)*.

T^j: Kr, I: s. 121 *(Mozart)*, 217, 218 *(Schubert)*, 227 *(Onslow)*, 261 *(Schumann)*, 347 *(Strauss)*, 494 *(Dvořak)*, 635, 643, 644 *(Brahms)*, II, II: s. 351 *(Franck)*, 451 *(Berlioz)*.

P^j: Kr, I: s. 338 *(Hofmann)*, 526 *(Tschaikofski)*, 643 *(Brahms)*, 664 *(Bruckner)*.

T_j: Kr, I: s. 71, 79, 94 *(Haydn)*, 117, 121, 127 *(Mozart)*, 131, 136, 146, 150 *(Beethoven)*, 216, 220 *(Schubert)*, 225 *(Kalliwoda)*, 230 *(Spohr)*, 256 *(Schumann)*, 276, 285 *(Berlioz)*, 319 *(Liszt)*, 342 *(Goldmark)*, 354 *(Scharwenka)*, 380 *(Bizet)*, 486, 491 *(Dvořak)*, 587 *(Reinecke)*, 687 *(Saint Saëns)*, 696 *(Widor)*, II, I: s. 257 *(Brahms)*, II, II: s. 451 *(Berlioz)*.

I_j: Kr, I: s. 82, 97 *(Haydn)*, 154, 158 *(Beethoven)*, 214, 219 *(Schubert)*, 230, 231, 233 *(Spohr)*, 251, 263 *(Schumann)*, 399 *(Rimski-Korsakof)*, 467 *(Smetana)*, 565 *(Brahms)*, 584 *(Rezničzek)*, 590 *(Rubinstein)*, 692 *(Saint-Saëns)*, II, I: s. 84 *(Bach)*, II, II: s. 352 *(Franck)*, 385 *(Dvořak)*.

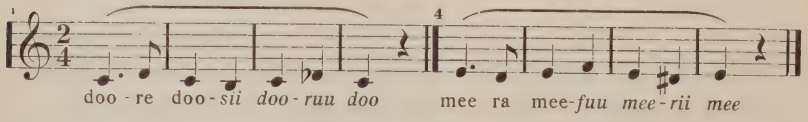
t_j: Kr, I: s. 118 *(Mozart)*, 231 *(Spohr)*, 295, 303 *(Berlioz)*, 324 *(Liszt)*, 336 *(Rheinberger)*, 419 *(Gade)*, 624 *(Draeseke)*, II, I: s. 362 *(Mozart)*, II, II: s. 385 *(Dvořak)*.

h. *Säveltapailuharjotukset.*

Muunnesävelten tapailu käy parhaiten päinsä samalla lailla kuin diatonistenkin johtosävelten, nimittäin siten, että ne liitty-

vät vastaavien runkosävelten kaavoihin.[1] Muunnesävelten tapailunimet muodostetaan samojen kantasävelten nimistä kuin niiden tavalliset nuottinimetkin, siten että nimiin kuuluvat äänteiöt muuttuvat alajohtosävelissä *i*:ksi, yläjohtosävelissä *u*:ksi.[2] Siten on H_j:n nimenä *fi*, T_j:n *di*, h_j:n *ri*, p_j:n *sil*, t_j:n *li*, p^j:n *su*, H^j:n *lu*, T^j:n *mu* ja P^j:n *ru*. Ainoastaan l_j saa erotukseksi T_j:stä nimen *dy* (eikä *di*). P^j *(ru)* ja h_j *(ri)* ovat vaikeat tavata suorastaan liittymällä P:n ja h:n kaavoihin, kun näissä juuri edellä on ollut T *(re)* tai l *(ra)*; senvuoksi on niissä välillä käytävä vastakkaisessa diatonisessa johtosävelessä, esim.

C-a-sävelalassa:



th. 10, L. Laulettava peruskaava, H_j:n kaava ja H_j—H.

solmere doo, solme solfii sol, fiisol

th. 10, M. Samoin H^j:n kaava.

solmere doo, solme solluu sol, luusol

th. 10, N. Laulettava peruskaava, T_j:n tahi T^j:n kaava sekä T_j—T tai T^j—T.

solmere doo, sol reesol reedii (t. *reemuu*) *ree, diiree* (t. *muuree*)

th. 10, O. Laulettava peruskaava, P^j:n kaava ja P^j—P.

solmere doo, doore doosii dooruu doo, ruudoo

th. 10, P. Laulettava peruskaava, vastakaava, h_j:n kaava ja h_j—h.

solmere doo, laadora mee, meera meefuu meerii mee

th. 10, Q. Laulettava peruskaava, vastakaava, p_j:n tahi p^j:n kaava sekä p_j—p tai p^j—p.

solmere doo, laadora mee, laado laasil (t. *laasuu*) *laa, sillaa* (t. *suulaa*)

[1] ks. s. 366—7.

[2] vrt. s. 367—8.

th. 10, R. Laulettava peruskaava, vastakaava, l_j:n kaava ja l_j—l.

solmere doo, laadora mee, laa raalaa raadyy raa, dyyraa

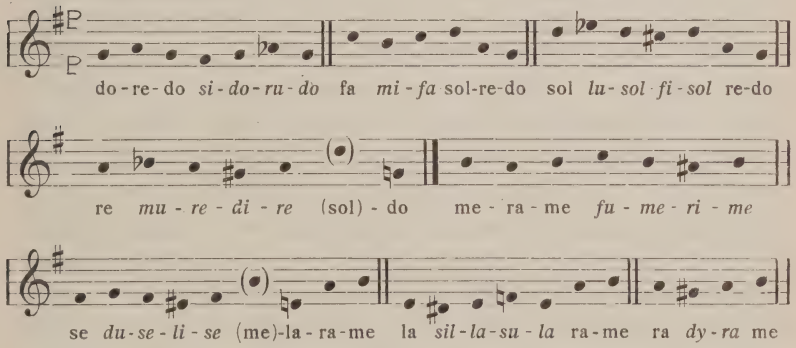
th. 10, S. Laulettava peruskaava, vastakaava, siirtokaava, t_j:n kaava ja t_j—t.

solmere doo, laadora mee, meesolla see, mee seemee seelii see, liisee

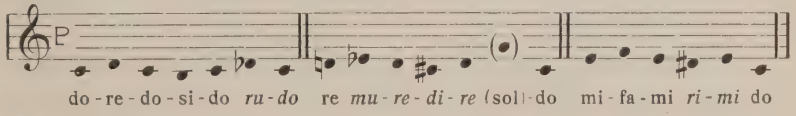
th. 10, T. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy muunnesäveliä.

Milloin syystä tai toisesta säveltapailussa tyydytään yksinkertaisempiin kantasävelkaavoihin,[1] voidaan niihinkin yhtä mukavasti liittää myös muunnesävelet, edellä esitettyä menetelmää käyttämällä. Täten välttyy epämukava ja vaikeuttava sävelalan vaihdos, joka muunnesävelten kohdalla muuten enimmissä järjestelmissä tulee kysymykseen. Samalla lailla voidaan tarkemman puhtauden aikaansaamiseksi tapailla diatonisetkin johtosävelet. Mieluimmin on kaavoihin liitettävä samalla kertaa molemminpuoliset johtosävelet, esim.

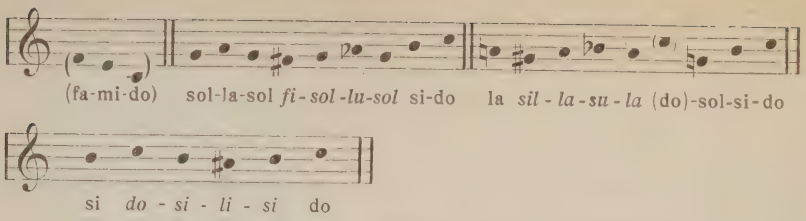
G-e sävelalassa:



Wegelius-Dessirier-järjestelmän kaavoihin liittyvät muunnesävelet esim. C-duurissa seuraavasti:



[1] ks. s. 354.



Yhtä helposti samat kaavaliitteet soveltuvat *Nyberg-Anjou*'n tai *Törnudd*'in järjestelmiin tahi mihin muihin hyvänsä. Niiden tuottama tärkein etu on siinä, että oppilas tottuu tajuamaan muunnesäveletkin kantasäveljärjestöön liittyviksi. Siten myös kromatisten nuottien outous ja niihin useinkin kohdistuva arkuus hälvenee.

T. **Vaihdesävelet.**

Olemme määritelleet muunnesävelet vieraitten sävelalojen diatonisiksi johtosäveliksi, jotka esiintyessään edustavat omia sävelalojansa ja siten tuottavat melodiseen sävyyn erikoista lisäväritystä,[1] aina sen mukaan missä suhteessa edustetun sävelalan P tahi p on pääsävelalan P:een tai p:een. Siten edustaa esim. C-duurissa esiintyvä H_j *(fis)* G-duuria, p_j *(gis)* A-duuria, h_j *(dis)* E-duuria, p^j *(b)* F-duuria, H^j *(as)* Es-duuria, T^j *(es)* c-mollia j. n. e. Voimme helposti havaita, miten juuri tavallisimmat muunnesävelet edustavat lähimpiä sukulaissävellajeja ja harvinaisemmat niitä, joiden sukulaisuus on kaukaisempaa laatua. Yhteistä kaikille muunnesävelille on kuitenkin, että ne eivät aiheuta todellista vaihdosta, joka veisi sävelkulun toiseen sävelalaan. Siihen tarkotukseen tarvitaan joku uudelle sävelalalle ominainen k a n t a s ä v e l, joka ei sisälly pääsävelalan kanta- tai johtosäveliin. Näitä vieraan sävelalan aineksia nimitämme v a i h d e s ä v e l i k s i.

Vaihdesävelet edustavat sävelalojansa paljon voimakkaammin kuin muunnesävelet. Se onkin luonnollista, koska ne kuu-

[1] ks. s. 369.

luvat sävelalojensa kantasävelistöön ja muunnesävelet vain niiden johtosäveliin. Päinvastainenkin käsitys on kyllä tuotu esiin[1] sen nojalla, että vaihdesävelten suhde P:een (kuten saadaan edempänä suhdeluvuista havaita) on melkoista yksinkertaisempi kuin muunnesävelten. On arveltu, että yksinkertaisemmat suhteet kuuluvat niihin säveliin, jotka säännöllisemmin esiintyvät tonaalisen järjestön yhteydessä (siis muunnesäveliin). Asia ei kuitenkaan riipu esiintymisen säännöllisyydestä, vaan sen laadusta ja vaikutuksesta. Mutta muunnesävelten vaikutus on tietenkin jännittävämpi kuin vaihdesävelten. Ne ikäänkuin tähtäilevät toisiin sävelaloihin eivätkä sittenkään vie niihin perille asti. Vaihdesävelet taas kykenevät aikaansaamaan varman ja pysyvän sävelalavaihdoksen. Vaihdesävelen esiintymisestä ei kuitenkaan seuraa välttämättä aina täyttä vaihdosta. Usein on sävelalan vaihtuminen vain ohimenevää laatua eli n. s. „poikkeama,[2] josta nopeasti taas palataan pääsävelalaan tahi edetään toiseen poikkeamaan taikkapa suoritetaan pysyvä vaihdos johonkin muuhun sävelalaan. Kaikki tällaiset tapaukset pääsevät vasta soinnutuksen avulla täyteen selvyyteen. Senvuoksi jätämme niiden tarkemman käsittelyn soinnutusoppiin. Samaten siirrämme siihen myös kysymyksen sävelalojen eri sukulaisuussuhteista ja -asteista. Yksiäänisen musiikin yhteydessä on tärkein merkitys niillä tapauksilla, joissa vaihdesävelet eivät saata sävelalatajuntaa vaihtumaan toisen P:n pohjalle tai milloin ainakin jää epämääräiseksi ja ratkaisemattomaksi, onko vaihdos tapahtunut vai ei. Tosin jo kreikkalaiset teoreetikot käsittelivät vaihdosten laatua 1-äänisen musiikkinsa puitteissa, mutta he sisällyttivät siihen muunlaisiakin melodisen rakenteen vaihteluja. Niinpä *Euklides*[3] määritteli neljänlaisia melodisia vaihdoksia: 1) diatonisesta sävelkulusta n. s. kromatiseen[4] tai enharmoniseen,[5] 2) tetrakordin ulottuvaisuudesta pentakordin tai täyden

[1] *Widogast Iring:* Die reine Stimmung in der Musik, 1908.
[2] saks. „*Ausweichung*".
[3] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.
[4] ks. s. 369.
[5] ks. s. 360.

oktaavin äänialaan, 3) lauluäänen eritasoisista vyöhykkeistä toisiin, ylempiin tai alempiin,[1] sekä 4) sävellajista tahi sävelalasta toiseen. Sattuvasti hän selitteli, miten varsinaisten vaihdosten erilainen sopeutuvaisuus johtuu siitä, missä määrin sävellajeihin tai sävelaloihin kuuluu yhteisiä tetrakordeja.[2] Vaihdosten mahdollisuudesta ja tehokkuudesta 1-äänisessäkin musiikissa tarjoovat japanilaiset teatterisävelmät hyviä esimerkkejä. Niiden rohkea ja varma suoritus on joskus vallan hämmästyttävä (esim. SIMG, IV: s. 349):

1) *d-molli*, sekapentatoninen, 2) *e-molli*, muunnospent., sekapent., muunnospent., 3) *d-molli*, sekapentat., 4) *a-molli*, muunnospent., 5) *e-molli*, muunnospent., 6) *a-molli*, diatoninen, *tahi s. 352:* 1) *f-molli*, diatoninen, mutta seksti doorinen,[3] 2) *b-molli*, muunnospent., 3) *es-molli*, muunnospent., 4) *b-molli*, muunnospent., 5) *B-duuri*, pent., seksti kromatisesti alennettu, 6) *b-molli*, seksti korotettu, 7) *b-molli*, muunnospent. 8) *B-duuri*, varsinaispent., 9) *b-molli*, muunnospent., 10) *B-duuri*, pent., seksti alennettu.

Vaihdesävelet ovat, kuten muunnesäveletkin, laadultaan joko diatonisia tahi kromatisia. Edustamiinsa säveialoihin nähden ne sitäpaitsi ovat joko kvintti- tahi terssisukuisia. Diatoniset vaihdesävelet ovat aina kvinttisukuisia; kromatisia sitävastoin on kumpaakin lajia. Erotusta on diatonisten ja kromatisten välillä siinäkin kohden, että edelliset esiintyvät useammin pääsävelalan tonaalisen järjestön jäseninä, aiheuttamatta minkäänlaista vaihdosta, mutta jälkimäiset ovat useimmiten varsinaisen vaihdoksen välineinä. Mutta päinvastaisetkin tapaukset ovat mahdolliset kumpaisiinkin nähden.

1. *Diatoniset vaihdesävelet.*

a. *Yleissävy.*

Diatonisessa kantasävelasteikossa esiintyy yksi aste jo luonnostaan vaihdellen kahdessa eri tasossa: T tahi 1.[4] Diatoniset

[1] ks. s. 27.
[2] *Dechevrens*.
[3] ks. s. 374.
[4] ks. s. 263.

johtosävelet taas saattavat neljä asteikon astetta kaksitasoisiksi: h tahi L_j, L tahi h^j, t tahi P_j, P tahi t^j.[1] Yksitasoiseksi jää täten vain 2 astetta: H ja p, esim.

	P	T	L_j	L	H	—	P_j
C-a-sävelalassa:	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	—	*h*
	$\bar{c}$	$\bar{d}$	*e*	$\bar{f}$	—	$\bar{a}$	$\bar{h}$
	t^j	l	h	h^j		p	t

Mutta näilläkin asteilla saattaa esiintyä säveliä, joiden taso eroaa yhdellä kommalla vastaavien kantasävelten tasosta, esim. (C-a-sävelalassa): $\bar{g}$ ja *a*. Näistä on edellinen l:n puhdas alakvintti eli siis lepo-(F-d-)sävelalan l; jälkimäinen on T:n puhdas yläkvintti eli huippu- (G-e-)sävelalan T. Nämä vaihdesävelet edustavat siten lähimpiä kvinttisukuisia sävelaloja eli siis niitä, joiden P:nä on pääsävelalan L tahi H. Nimitämme edellistä mollin vaihdelepo säveleksi (vl) ja jälkimäistä duurin vaihdeteräsäveleksi (VT). Koska sekä duuri- että mollisävellaji ei hevillä siedä perus- ja huippusävelensä määrätason hämmentämistä kommaa alemmilla tai ylemmillä sijaissävelillä,[2] esiintyy VT vain duurissa ja vl vain mollissa.

Duuri- ja mollijärjestöjen diatonisissa kvinttisarjoissa VT ja vl täyttävät näihin jääneet aukot[3] ja saattavat ne siten täysin yhtenäisiksi, esim.

	L	P	H	T	VT (!)	L_j	P_j
duuri-sävelet:	*f*	*c*	*g*	*d*	*a*	*e*	*h*
molli-sävelet:	$\bar{f}$	$\bar{c}$	$\bar{g}$	$\bar{d}$	$\bar{a}$	$\bar{e}$	$\bar{h}$
	h^j	t^j	vl (!)	l	p	h	t

Tämän diatonisen yhteisjärjestön ryhmittää *Vinée*[4] seuraavalla lailla:

perustasoiset: (*intonation primaire*)

- *duurisävelet:* L(*f*)——P(*c*)——H(*g*)——T(*d*) (*degrès maîtres*)
- *mollisävelet:* l($\bar{d}$)——p($\bar{a}$)——h($\bar{e}$)——t($\bar{h}$) (*degrès subordonnés*)

[1] ks. s. 358.

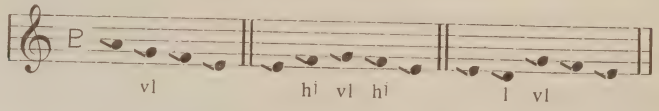
[2] ks. s. 363.

[3] ks. s. 362.

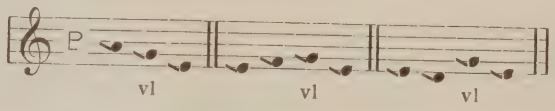
[4] *A. Vinée*, Principes du système musical et de l'harmonie théorique et appliquée, 1909.

vaihdetasoiset: (*oscillation secondaire*)
- *ylävaihteiset:* (*o. superieure*) VT(a)——L_j(e)——P_j(h)
- *alavaihteiset:* (*o. inferieure*) h^j($\bar{f}$)— t^j($\bar{c}$)——vl($\bar{g}$)

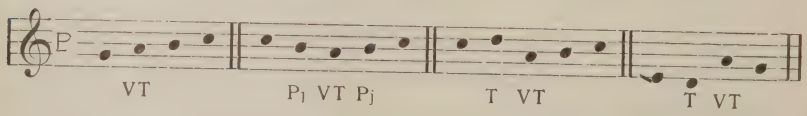
Käytännössä tulee vl kysymykseen etenkin kolmenlaisissa sävelkuluissa: 1) alaspäisessä astekulussa p:stä h_1:een), 2) h^j:n sivusävelenä, 3) l:n kvarttina, esim.



tahi rohkeammin:

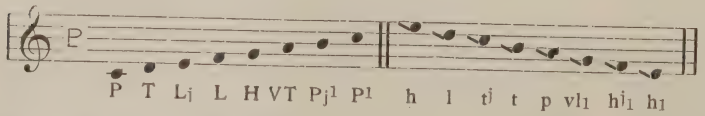


Vastaavasti esiintyy VT: 1) ylöspäisessä astekulussa H—P^1 (tahi H_1— P), 2) P_j:n sivusävelenä, 3) T:n kvinttinä tahi alakvarttina, esim.



Tonaaliselta sävyltään VT on T:tä vieläkin heleämpi ja kirpelämpi, vl samoin l:täkin tummempi. Näiden vaihdesävelten yhtymisestä saman kvinttisarjan diatonisiin kanta- ja johtosäveliin muodostuu myös täysin pytagoralaisvireinen asteikko, duurissa ylöspäinen[1], mollissa alaspäinen, esim.

C-a-sävelalassa:



Tässä muodossaan ei rinnakkaissävellajien asteikoilla ole ainoatakaan yhteistä säveltä. Näin aiheuttavat siis diatoniset vaihde-

[1] vrt. s. 178.

sävelet rinnakkaisen duurin ja mollin täyden tilapäisen eristäytymisen toisistansa.

b. *Analyysiharjotukset.*

Kuten diatoniset johtosävelet,[1] samoin diatoniset vaihdesäveletkin voidaan ilmaista puna- ja sinivärien avulla *(pun.* : H ja VT, *sin.* : vl ja p). Erittelyn vaatima ratkaisu jää useimmiten makuasiaksi, mutta sen vaikutus esityksen sävyyn on varsin tuntuva.

Koraali N:o 119.

H *tahi* **vl,** 2 kertaa:

1. 2.) astekulku p^1—vl—h^j—h.

Koraali N:o 140.

H *tahi* **vl,** 5 kertaa:

1. 2.) astekulku p^1—vl—(p^1—)h^j—h.
3.) lopuke H.
4.) lähellä ed. H.
5.) ratkaisematon (P—H—p—h_1 tahi t^j—vl—p—h_1—h^j—h).

Koraali N:o 141.

p tahi **VT,** 9 kertaa:

1. 2. 3. 4. 7.) H:n sivusävel p.
6. 8.) astekulku H—VT^1—$P_j{}^1$—P^1.
5. 9.) lähellä ed. VT.

Koraali N:o 21.

p *tahi* **VT,** 6 kertaa:

1.) $P_j{}^1$:n sivusävel VT^1.
2.) astekulku H—VT^1—$P_j{}^1$—P^1.
3.) kvartti h—p^1.
4. 5.) lähellä ed. p^1.
6.) t^1—p^1—H.

Snl N:o 277 (unkarilainen sävelmä).

p *tahi* **VT,** 6 kertaa:

1. 2.) P_j:n sivusävel VT.

[1] ks. s. 361.

3. 5.) kvartti VT—T.
4. 6.) lähellä ed. VT.

Snl N:o 306 *(Nyberg:* Paimenpoika).
H *tahi* **vl,** 4 kertaa:
1.) h^{1}:n sivusävel vl.
4.) lopuke H.
2. 3.) lähellä ed. H.

Vaihdoksen välineenä on VT paljon yleisempi kuin vl, syystä että vaihdokset H:n puolisiin sävelaloihin ylimalkaan ovat tavallisemmat kuin L:n puolisiin. Etenkin on 1-äänisissä sävelmissä näin asianlaita.

Snl N:o 227 *(Silcher:* Lorelei).
p *tahi* **VT,** 10 kertaa:
1. 2. 3. 4. 8. 9.) p^{1}.
5. 6.) p^{1} (uuden sävelalan l).
7.) VT („ „ T).
10.) P$_{1}$:n sivusävel VT.

c. *Sävellysharjotukset.*

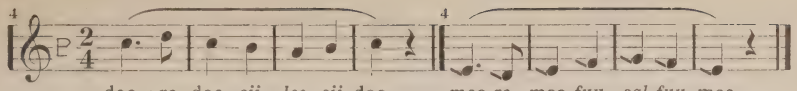
Diatonisten vaihdesävelten käyttöä varten ei tarvita erityisiä sävellysharjotuksia, enempää kuin diatonisten johtosävelten.[1] Sitävastoin on syytä niidenkin suhteen tarkastaa tähänastiset harjotukset ja harkita, millä kohdilla p:n sijalla olisi mieluummin käytettävä VT:tä ja H:n sijalla vl:tä. Jätämme sen opiskelijain itsenäisesti suoritettavaksi.

d. *Säveltapailuharjotukset.*

Silloin kun diatoniset vaihdesävelet esiintyvät diatonisten johtosävelten sivusävelinä, kelpaavat tapailuun näiden kaavat. Niihin on vain lisättävä johto- ja vaihdesävelten välinen edestakainen sävelkulku, esim.

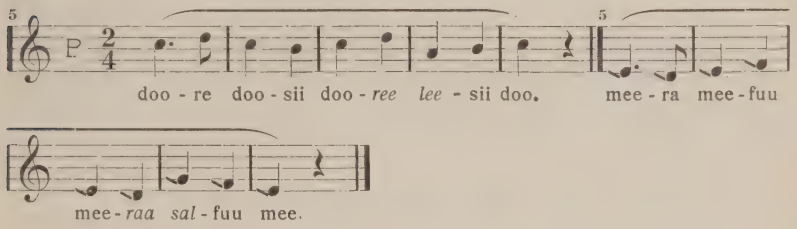
[1] ks. s. 366.

C-a-sävelalassa:



Tapailua varten käytettävät sävelnimet muodostetaan p:n ja H:n nimistä, muuttamalla ääntiöt (la: *le* ja sol: *sal)*.

Toisissa tapauksissa on avuksi otettava kvarttikulku T—VT tahi l—vl, esim.



th. 10, U. Tapailun avulla opittava sävelaiheita, joissa esiintyy VT tahi vl.

2. *Kromatiset vaihdesävelet.*

Koska kromatiset vaihdesävelet tasonsa puolesta vastaavat vieraitten sävelalojen kantasäveliä (kuten muunnesävelet niiden johtosäveliä) on näiden kahdenlaisten sävelryhmien keskinäinen suhde sama kuin diatonisten kanta- ja johtosävelten, nimittäin komman ero. Niihin kantasäveliin, joihin muunnesävelet johtosävelinä liittyvät heikon puoliaskelen suhteessa ($^{256}/_{243}$ eli 4 oktaavimittaa), on vastaavien vaihdesävelten etäisyys vahva puoliaskel ($^{16}/_{15}$ eli 5 oktaavimittaa).

Kromatisista vaihdesävelistä on kaksi kvinttisukuista, muut ovat terssisukuisia.

a. *Kvinttisukuiset.*

Kvinttisukuiset kromatiset vaihdesävelet ovat diatonisten (VT:n ja vl:n) vastineita, siten että duuri ja molli omaksuvat

toistensa vaihdesävelasteet. Täten saadaan mollin vaihdeteräsävel (vt) ja duurin vaihdeleposävel (VL), esim.

(!) VL L P H T VT
C-a-sävelalassa: *b—f—c—g—d—a*
ḡ—d̄—ā—ē—h̄—fis
vl l p h t vt(!)

Näiden vaihdesävelten avulla käy vaihdos kvinttisukuisiin sävelaloihin erittäin selväksi, etenkin jos niiden keralla esiintyvät myös vastaavat diatoniset vaihdesävelet. Jos vertaamme keskenänsä kahden kvinttisukuisen sävelalan kantasävelistöä, niin havaitsemme, että niiden eriäväisyys aiheutuu juuri niistä asteikon asteista, joilla nämä mainitunlaiset vaihdesävelet sijaitsevat, esim.

P l T h L [vt] H p [VT] t P
C-a-sävelalassa: *c* *d̄* *d* *ē* *f* [*fis*] *g* *ā* [*a*] *h̄* *c*¹
G-e-sävelalassa: *c* [*d̄* *d* *ē* *f*] *fis* *g* *ā* *a* *h̄* *c*¹
L [vl H p VL] t p l T h L

Kvinttisukuiset kromatiset vaihdesävelet ovat säveljärjestöjen kvinttisarjoissa yhdyssiteinä diatonisten sävelten ja muunnesävelten välillä, esim. C-a-sävelalassa:

[Lj *ges*] Pj Hj Tj VL L P H T VT Lj Pj Hj [Tj *cis*]
—*des*—*as*—*es*—*b*—*f*—*c*—*g*—*d*—*a*—*e*—*h*—*fis*—

[*ēs* lj] -*b̄*—*f̄*—*c̄*—*ḡ*—*d̄*—*ā*—*ē*—*h̄*—*fis*——*cis*—*gis*—*dis*- [*ais* tj]
pj hj tj vl l p h t vt! lj pj hj

Niin esiintyvät kaikki tähän asti selvittämämme sävelet kahtena eheänä kvinttisarjana, joiden keskuksena on tonaalinen „alkusolu“: P—h.[1] Tämän keskessä (×) taas ovat komman erottamat vaihtotasoiset kantasävelet: T ja l. Sarjojen ulottuvaisuus molempiin suuntiin olisi täysin yhdenmukainen, jos L ja l sietäisivät ohelleen yläjohtosävelen yhtähyvin kuin T ja t vastaavat alajohtosävelensä. Teoreettisesti ei tietysti voisi ollakaan

[1] ks. s. 236.

muistuttamista sitä vastaan. Ehkä sellaisia johtosäveliä voitaisiin löytääkin jostakin oudonsävyisestä uudenaikaisesta sävellyksestä.

Kvinttisukuisista kromatisista vaihdesävelistä on vt melkoista tavallisempi kuin VL, ainakin 1-äänisessä musiikissa. Luettelemme tässä esimerkkejä molempien esiintymisestä:

vt: Snl. N:o 106. 148. 152. 154. 161. 169. 245. 246. 258. 282. 308. 313. 316. 329. 331. 333. 368. 405. 417.
VL: Snl. N:o 219.

Sitäpaitsi on varsin mahdollista, että vt esiintyy ilman vaihdosvaikutusta n. s. doorisena sekstinä, H_j:n ohella tahi tilalla.[1]

b. *Terssisukuiset.*

Niinkuin terssi-intervalli ei sopeutuvaisuudeltaan ole kvintin veroinen, samoin ovat terssisukuiset sävelalat toisistaan loitommalla kuin kvinttisukuiset. Samoin ovat myös terssisukuiset kromatiset vaihdesävelet 1-äänisessä musiikissa verrattain harvinaiset. Moniäänisissä sävellyksissä ne sitävastoin ovat uudemmalla ajalla saavuttaneet erinomaisen suuren merkityksen. Ne edustavat säveltaiteen romanttista puolta, kuten P:n terssi säveljärjestössä edustaa pehmeää, epämääräistä tunnesävyä.[2]

Terssisukuisia sävelaloja on kullakin duurisävellajilla neljä, nimittäin ne joiden P:t ovat joko suuren tai pienen terssin suhteessa pääsävelalan P:een, sen ylä- tahi alapuolella. C-duuriin liittyvät täten E-, Es-, A- ja As-duurit. Mollisävellaji on itsestään jo niin „romanttisen“ monisommitteinen ja epämääräinen,[3] että siihen suhtautuessaan terssisukuiset sävelalat enimmiten tuntuvat monin verroin oudommilta kuin duurin yhteydessä. Poikkeuksena on se duurisävellaji, joka johtuu p:n muuttumisesta P:ksi (esim. a-molli, A-duuri).

[1] vrt. s. 376.
[2] ks. s. 187
[3] ks. s. 234.

Duurille ovat lähintä sukua ne sävelalat, joissa alkuperäinen P esiintyy p:nä tai p P:nä (esim. C-duurille: *Es-c-* sekä *A-fis*-sävelalat). Nimitämme edellistä sen suhteessa pääsävelalaan muunnosmolliksi, jälkimäistä muunnosduuriksi. Näistä on muunnosmolli läheisempi, niin että sen rinnakkaisessa duurissakin vielä tuntuu selvä sukulaisuus pääsävelalaan nähden (esim. C-duuri, C-molli, *Es-duuri)*. Mutta muunnosduurin rinnakkainen molli on taas jo aivan etäinen (esim. C-duuri, A-duuri, *fis-molli).*

Verratessamme terssisukuisten sävelalojen kantasäveljärjestöjä toisiinsa, havaitsemme että niistä kertyy pääsävelalaan kaikkiaan *8 uutta vaihdesäveltä.* Puolet johtuvat niistä sävelaloista, joiden P:t yhdessä pää-P:n kanssa muodostavat duurikolmisoinnun (esim. As – C — Es). Molemmat toiset P:t yhtyvät pää-P:een mollikolmisoinnuksi (esim. A—C—E), ja niistä johtuu terssisukuisten vaihdesävelten toinen ryhmä.

Tasojensa puolesta nämä vaihdesävelet kuuluvat kahteen eri kvinttisarjaan, joista toinen on kommaa korkeampi kuin duurisävelten sarja ja toinen saman verran mollisarjaa matalampi. Nämä neljänlaisten sävelsarjojen keskinäiset suhteet selviävät seuraavalla sivulla olevan taulukon avulla. Siinä ei ole otettu lukuun diatonisia ja kromatisia johtosäveliä, vaan pelkästään kantasävelet ja vaihdesävelet.

Tästä taulukosta havaitsemme, että muunnosmollista saadaan vaihdesäveliksi sen P, H, L ja VL (merkittyinä: P_o : P, P_o : H, P_o : L, P_o : VL) ja muunnosduurista sen p, h, t ja vt (merkittyinä: p + : p, p + : h, p $\pm$: t, p + : vt). Kumpaisestakin ryhmästä on viimeksimainittu sävel harvinaisin. Sitävastoin ei muunnosmollin T eikä muunnosduurin l kuulu pääsävelalan vaihdesäveliin. Näiden edustamat asteikon asteet esiintyvät säveljärjestössä kumpikin jo ennestään sekä kantasävelen että johtosävelen tasossa (L ja h_j sekä t ja P_j), joten uusi samanasteinen tasolaji ei saa sijaa häiritsemättä toisten tajuamista. Merkitsemme ne taulukossa senvuoksi sulkeisiin [P_o : T ja p + : l]. Toisaalta taas on kumpaisestakin loitommasta terssisukuisesta sävelalasta yksi kanta-

kork. vaihde-sävelet	*duuri-sarjan sävelet*	*molli-sarjan sävelet*	*mat. vaihde-sävelet*	*Tonaalinen asema*					
				As-f-sävel-alassa	*Es-c-sävel-alassa*	*C-A-sävel-alassa*	*A-fis-sävel-alassa*	*E-cis-sävel-alassa*	
			gis			p+ : t	t	h	gis
	g			t	h	H			g
		g				[vl]	[VL]	[Tʲ]	g
		fis				[vt]	[VT]	T	fis
			fis			p+ : p	p	l	fis
f				[VT]	T	[P₀ : T]			f
	f			p	l	L			f
		e				h	H	P	e
es				H	P	P₀ : P			es
			dis			p+ : vt	[vt]	t	dis
	d			[vt]	t	T			d
		d				l	L	[VL]	d
des				L	[VL]	P₀ : VL			des
			cis			p+ : h	h	p	cis
	c			h	p	P			c
		h				t	T	H	h
			h			[p+ : l]	l	[vl]	h
b				T	H	P₀ : H			b
	b			l	[vl]	[VL]			b
	a			[lⱼ]	[vt]	[VT]			a
		a				p	P	L	a
as				P	L	P₀ : L			as

sävel tarkasti samantasoinen kuin jo ennen esitetty kvinttisukuinen kromatinen vaihdesävel (L₀ : l = P₀ : vl = VL, h+ : T = p+ : VT = vt).

Teemme vielä senkin huomion, että vt ja vl ovat toistensa johtosäveliä, samoin VT ja VL. Vihdoin on pantava merkille, että tässä taulukossa kromatisesti korotetut sävelet ovat ma-

talammat kuin vastaavat (tasavireisinä samanasteiset) alennetut sävelet (esim. cis – des, dis—es, gis – as). Näiden erotus on 2 oktaavimittaa (suhdeluku $^{128}/_{125}$), esim.

heikko kokoaskel $c - \bar{d} = 8$ oktaavimittaa,
vahva puoliaskel $\overline{\overline{cis}} - \bar{d} = 5$ „
siis $c - \overline{\overline{cis}} = 8 - 5 = 3$ „
samaten vahva puoliaskel c—des = 5 oktaavimittaa,
siis des—$\bar{d} = 8 - 5 = 3$ „
ja $\overline{\overline{cis}}$—des $= 8 - 3 - 3 = 2$ „

Lopuksi luettelemme esimerkkejä lauluista, joissa tavataan terssisukuisia vaihdesäveliä.

P$_o$: P, Snl. N:o 113. 119. 123. 128.
P$_o$: H, Snl. N:o 113. 115. 123 405.
P$_o$: L, Snl. N:o 123. 128. 405.
p$^+$: p, Snl. N:o 46. 154. 237. 368. 395.
p$^+$: h, Snl. N:o 46. 154. 237. 361. 368. 395. 434.
p$^+$: t, Snl. N:o 282. 368. 417.

c. *Analyysi-, sävellys- ja säveltapailuharjotukset.*

Kromatisiin vaihdesäveliin kohdistuvat harjotukset voivat tuskin tulla kysymykseen 1-äänisten sävelmäin puitteissa. Moniäänisten sävellysten sointukudoksissa ne esiintyvät niin monin verroin selvempinä, että epäilemättä teemme parhaiten siirtäessämme niiden harjottelemisen soinnutusopin yhteyteen. Silloin analyysit saavat varman pohjan ja sävellyskokeilulle muodostuvat riittävät puitteet, joiden sisällä on tilaa vaihdesävelten tuottamille vastakohtaisille vaikutuksille. Säveltapailussakin ne ovat helpoimmin käsiteltävissä kuorosointuharjotusten yhteydessä. Viittaamme siis tällä kertaa vain *Törnuddin* 2-äänisiin[1] ja *Klemetin* 4-äänisiin[2] harjotusmenetelmiin.

[1] *A. Törnudd:* Kansakoulun lauluoppi, 1913.
[2] *H. Klemetti:* Ohjeita sointupuhtauden harjoittamiseksi kuorolaulussa, 1913.

Jos kuitenkin joku haluaisi tapailun avulla harjottaa 1-äänisinä julkaistuja, vaihdesäveliä sisältäviä lauluja (esim. edellälueteltuja), niin on sitävarten turvauduttava muunnoskaavoihin ja niihin liittyviin muunnosvastakaavoihin, joissa P on vaihtunut p:ksi tahi p P:ksi. Vaihdesävelten nimistö johdetaan ääntiömuutoksilla kantasävelten tapailunimistä seuraavasti:

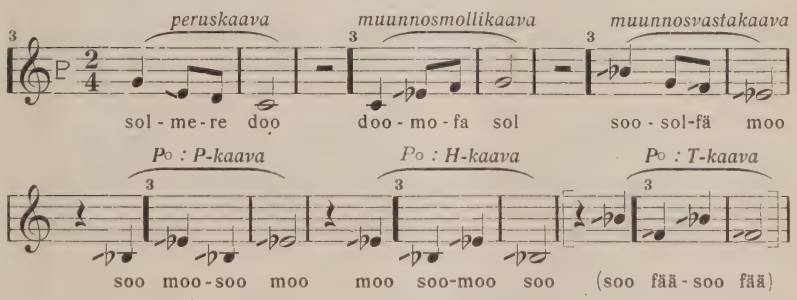
C-A-sävelalassa:

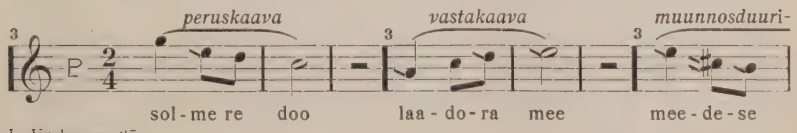
muunnosmollista johtuvat vaihdesävelet:

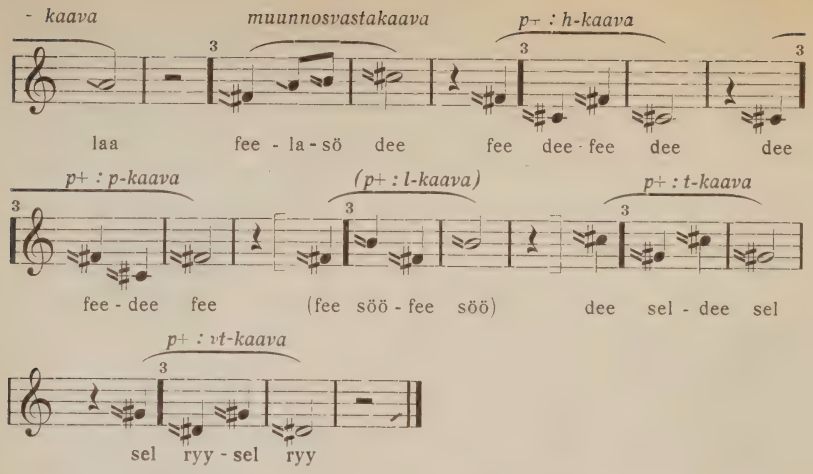
me – mo = h—P₀ : P . . . . *ē—es*
se—so = t—P₀ : H . . . . *h̄—b̄*
la—lo = p—P₀ : L . . . . *ā—as*
[fa—fä = L—P₀ : T] . . . . *[f—f] järj. ulkop.*
ra—ro = l—P₀ : VL . . . *d̄—des*

muunnosduurista johtuvat vaihdesävelet:

fa—fe = L—p+ : p . . . . *f—fis*
do—de = P—p+ : h . . . . *c—cis*
sol—sel = H—p+ : t . . . . *g—gis*
[se—sö = t—p+ : l] . . . . *[h—h] järj. ulkop.*
re—ry = T—p+ : vt . . . *d—dis*

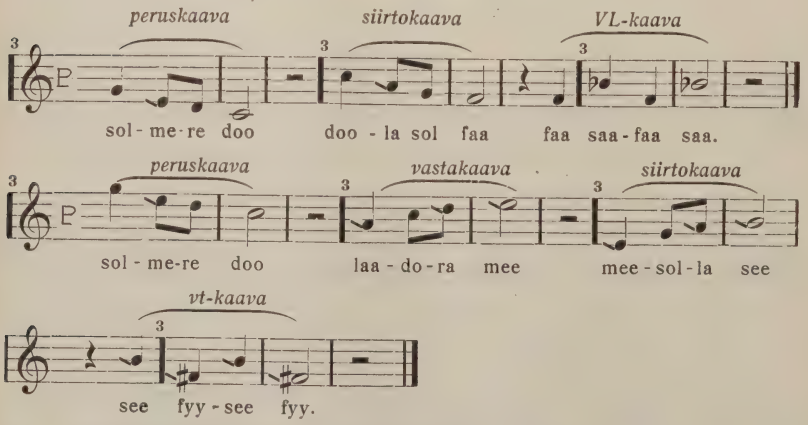






Kvinttisukuisten kromatisten vaihdesävelien täsmällinen tapailu on yksinkertaisemmin suoritettavissa siirtokaavojen avulla:

se—sa = t—VL . . . . . *h̄—b*
fa—fy = L—vt . . . . . *f—fis̄*



Analyysiharjotusten värittämisessä vaativat terssisukuiset vaihdesävelet lisävärejä, koska ne kuuluvat toisiin kvinttisarjoihin kuin duuri- ja mollisävelet johtosävelineen ja kvinttisukuisine vaihdesävelineen. Ehdotamme muunnosduurisävelille keltaista ja muunnosmollisävelille viheriää väriä.

3. *Tonaalinen täysjärjestö.*

Olemme seuranneet sävelsuhteitten kehittymistä, edeten askel askelelta perustavimmista ja yksinkertaisimmista kaikkein monisommitteisimpiin asti, sikäli kuin ne voivat esiintyä saman tonaalisen järjestön yhteydessä. Oktaavialaan sisältyvien sävel-

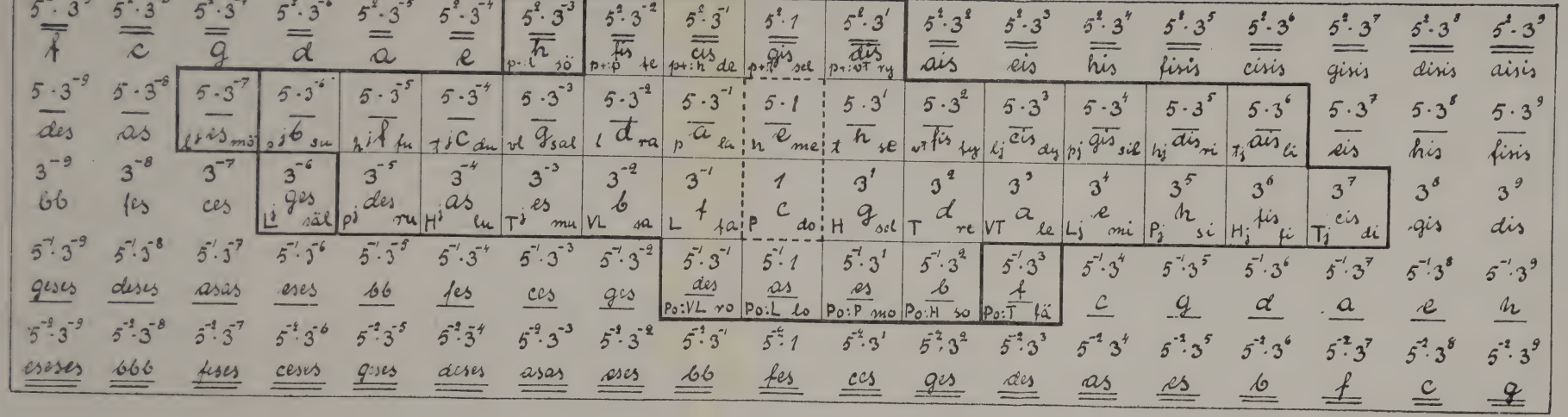
			C-a-sävelalassa:
Kantasäveliä 8:			
4 duurisäveltä:	fa, do, sol, re	L, P, H, T	f, c, g, d
4 mollisäveltä:	ra, la, me, se	l, p, h, t	$\bar{d}$, $\bar{a}$, $\bar{e}$, $\bar{h}$
Johtosäveliä 14 (+ 2):			
4 diatonista:	fu, du, si, mi	h^j, t^j, P_j, L_j	$\bar{f}$, $\bar{c}$, h, e
10 (+ 2) kromatista:			
6 *alajohtosäveltä:*	fi, di, dy, sil, ri, li	H_j, T_j, l_j, p_j, h_j, t_j	fis, cis, $\overline{\text{cis}}$, $\overline{\text{gis}}$, $\overline{\text{dis}}$, $\overline{\text{ais}}$
4 (+ 2) *yläjohtosäveltä:*			
4 varsinaista	mu, lu, ru, su	T^j, H^j, P^j, p^j	es, as, des, $\bar{b}$
(2 ylen harvinaista):	[mö, säl]	[l^j, L^j]	[$\bar{es}$, ges]
Vaihdesäveliä 12 (+ 2):			
2 (+ 2) diatonista:			
2 kvinttisukuista	le, sal	VT, vl	a, $\bar{g}$
järjestön ulkopuolelta (2 terssisuk.):	[fä, sö]	[P_o : T, p + : l]	[$\bar{f}$, $\overline{\overline{h}}$]
10 kromatista:			
2 *kvinttisukuista:*	fy, sa	vt, VL	$\overline{\text{fis}}$, b
8 *terssisukuista:*			
4 muunnosmollista:	so, mo, lo, ro	P_o : H, P_o : P, P_o : L, P_o : VL	$\underline{b}$, $\underline{es}$, $\underline{as}$, $\underline{\underline{des}}$
4 muunnosduurista:	fe, de, sel, ry	p + : p, p + : h, p + : t, p + : vt	$\overline{\overline{\text{fis}}}$, $\overline{\overline{\text{cis}}}$, $\overline{\overline{\text{gis}}}$, $\overline{\overline{\text{dis}}}$

ten lukumäärä kohoaa täten melkoisesti yli tasavireisen järjestelmän sovinnaisen 12-sävelisen asteikon. Luettelemme täysjärjestön sävelet ryhmittäin ja varustettuina ehdottamillamme säveltapailunimillä (kts. ed. siv.).

Kaikkiaan kuuluu siis 36 säveltä saman P:n hallitsemaan tonaaliseen täysjärjestöön. Näistä on tosin 2 ylen harvinaista ja vailla käytännöllistä merkitystä (l^j ja L^j). Mutta toisaalta on myös 2 säveltä ikäänkuin järjestön ovella pääsyä vaatimassa (P_o: T ja p+: l). Voimme siis sanoa, että lukumäärä on noin kolminkertainen verraten tasavireiseen järjestelmään. Eikä tässä ole kuitenkaan otettu lukuun pytagoralaisten ja „luonnollisten“ johtosävelten erotusta,[1] vaan on selvyyden vuoksi tyydytty merkitsemään vain edelliset. Muuten tulisi vielä 14 (tahi 16) säveltä lisäksi. Asetamme nyt vertailun vuoksi samat sävelet tasavireisen kromatisen asteikon osottamaan järjestykseen:

tasavirein.:	*puhdasvireinen:*	*tapailunimistö:*	*tonaalinen asema:*
c	c, c,	du, do	t^j, P
cis ja des	cis, cis, cis, des, des	de, dy, di ru, ro	p+: h, l_j, T_j, P^j, P_o: VL
d	d, d	ra, re	l, T
dis ja es	dis, dis	ry, ri	p+: vt, h_j
	es, es, es	mö, mu, mo	l^j, T^j, P_o: P
e	e, e	me, mi	h, L_j
f	f, f, f	fu, fa, fä	h^j, L, P_o: T
fis ja ges	fis, fis, fis ges	fe, fy, fi säl	p+: p, vt, H_j L^j
g	g, g	sal, sol	vl, H
gis ja as	gis, gis	sel, sil,	p+: t, p
	as, as	lu, lo	H^j, P_o: L
a	a, a	la, le	p, VT
ais ja b	ais	li	t_j
	b, b, b	su, sa, so	p^j, VL, P_o: H
h	h, h, h	sö, se, si	p+: t, P_j

[1] ks. s. 355.


$5^{2}\cdot3^{-9}$ f
$5^{2}\cdot3^{-8}$ c
$5^{2}\cdot3^{-7}$ g
$5^{2}\cdot3^{-6}$ d
$5^{2}\cdot3^{-5}$ a
$5^{2}\cdot3^{-4}$ e
$5^{2}\cdot3^{-3}$ h p:L sö
$5^{2}\cdot3^{-2}$ fis p:P te
$5^{2}\cdot3^{-1}$ cis p:H de
$5^{2}\cdot1$ gis p:F sel
$5^{2}\cdot3^{1}$ dis p:VT ry
$5^{2}\cdot3^{2}$ ais
$5^{2}\cdot3^{3}$ eis
$5^{2}\cdot3^{4}$ his
$5^{2}\cdot3^{5}$ fisis
$5^{2}\cdot3^{6}$ cisis
$5^{2}\cdot3^{7}$ gisis
$5^{2}\cdot3^{8}$ disis
$5^{2}\cdot3^{9}$ aisis
$5\cdot3^{-9}$ des
$5\cdot3^{-8}$ as
$5\cdot3^{-7}$ e Lj mä
$5\cdot3^{-6}$ b Pj su
$5\cdot3^{-5}$ f Hj fu
$5\cdot3^{-4}$ c Tj du
$5\cdot3^{-3}$ g vl sal
$5\cdot3^{-2}$ d l ra
$5\cdot3^{-1}$ a p la
$5\cdot1$ e h me
$5\cdot3^{1}$ h t se
$5\cdot3^{2}$ fis vT ty
$5\cdot3^{3}$ cis Lj dy
$5\cdot3^{4}$ gis pj sil
$5\cdot3^{5}$ dis hj ri
$5\cdot3^{6}$ ais Tj li
$5\cdot3^{7}$ eis
$5\cdot3^{8}$ his
$5\cdot3^{9}$ fisis
3^{-9} bb
3^{-8} fes
3^{-7} ces
3^{-6} Lj ges säl
3^{-5} pj des ru
3^{-4} Hj as lu
3^{-3} Tj es mu
3^{-2} VL b sa
3^{-1} L f fa
3^{1} P c do
3^{1} H g sol
3^{2} T d re
3^{3} VT a le
3^{4} Lj e mi
3^{5} Pj h si
3^{6} Hj fis fi
3^{7} Tj cis di
3^{8} gis
3^{9} dis
$5^{-1}\cdot3^{-9}$ geses
$5^{-1}\cdot3^{-8}$ deses
$5^{-1}\cdot3^{-7}$ asas
$5^{-1}\cdot3^{-6}$ eses
$5^{-1}\cdot3^{-5}$ bb
$5^{-1}\cdot3^{-4}$ fes
$5^{-1}\cdot3^{-3}$ ces
$5^{-1}\cdot3^{-2}$ ges
$5^{-1}\cdot3^{-1}$ des Po:VL ro
$5^{-1}\cdot1$ as Po:L lo
$5^{-1}\cdot3^{1}$ es Po:P mo
$5^{-1}\cdot3^{2}$ b Po:H so
$5^{-1}\cdot3^{3}$ f Po:T fä
$5^{-1}\cdot3^{4}$ c
$5^{-1}\cdot3^{5}$ g
$5^{-1}\cdot3^{6}$ d
$5^{-1}\cdot3^{7}$ a
$5^{-1}\cdot3^{8}$ e
$5^{-1}\cdot3^{9}$ h
$5^{-2}\cdot3^{-9}$ eseses
$5^{-2}\cdot3^{-8}$ bbb
$5^{-2}\cdot3^{-7}$ fses
$5^{-2}\cdot3^{-6}$ ceses
$5^{-2}\cdot3^{-5}$ geses
$5^{-2}\cdot3^{-4}$ deses
$5^{-2}\cdot3^{-3}$ asas
$5^{-2}\cdot3^{-2}$ eses
$5^{-2}\cdot3^{-1}$ bb
$5^{-2}\cdot1$ fes
$5^{-2}\cdot3^{1}$ ces
$5^{-2}\cdot3^{2}$ ges
$5^{-2}\cdot3^{3}$ des
$5^{-2}\cdot3^{4}$ as
$5^{-2}\cdot3^{5}$ es
$5^{-2}\cdot3^{6}$ b
$5^{-2}\cdot3^{7}$ f
$5^{-2}\cdot3^{8}$ c
$5^{-2}\cdot3^{9}$ g

Tässä on kuitenkin lueteltu vain yhden tonaalisen järjestön sävelet. Niinpiankuin sävellyksessä tapahtuu vaihdos toiseen sävelalaan, lisääntyy sävelten lukumäärä niillä, jotka eivät sisälly pääsävelalaan. Näin on käytettävillä sävelillä mahdollisuus enetä yhä runsaammin, jopa rajattomiin määriin, jos niiksi tulisi.

Moni onkin taipuvainen mieluummin tyytymään tasavireisyyden epäpuhtauksiin kuin vaivaamaan itseään tällaisella ääretömällä sävelten moninaisuudella. Kuitenkin on tämä vaiva välttämätön kuoronjohtajalle, joka pyrkii puhdasvireiseen ja luonteenomaiseen esitykseen. Samaa on oikeastaan sanottava soololaulajista ja jousisoittajista, elleivät tahdo jättäytyä pelkän vaistonsa varaan. Mutta tärkein merkitys on sävelten akustisten suhteitten erittelyllä melodiikan esteettiseen arviointiin nähden. Sitäpaitsi saadaan siitä myös vankka pohja sointuyhdistelmien tarkotusperäiselle käsittelylle.

Jottei säveljärjestöön perehdyttäessä „metsä häipyisi puiden tähden", koetamme vielä erinäisten kaavakkeitten avulla saattaa sävelten erilaiset keskinäiset suhteet helpommin tajuttaviksi. Noudattaen *v. Oettingen*in ehdottamaa käytännöllistä menetelmää[1] merkitsemme kvinttisarjat neliöristikon vaakasuoriin riveihin ja järjestämme ne siten, että kunkin sävelen yläpuolelle tulee sen suuri terssi ja alapuolelle pieni terssi, oikealle ylä kvintti ja vasemmalle alakvintti. Sävelten nimiin liitämme niiden tonaaliset osotukset ynnä P:een kohdistuvat suhdeluvut jaettuina alkutekijöihinsä (esim. C-ā-sävelalassa):

(kts. taulukkoa.)

Vahvemmat ristikkoviivat sulkevat rajoihinsa C-ā-sävelalan tonaalisen täysjärjestön. Jokaisen muun sävelalan järjestö saadaan havainnolliseksi siirtämällä rajat puoleen tai toiseen, niin että uuden järjestön P ja h sijoittuvat rajoitetun alueen keskukseen, samoinkuin tässä c- ja ē-sävelet. Samanmukaisesti on tietysti siirrettävä myös suhdeluvut ynnä tonaaliset osottimet (ja säveltapailunimet). Siirtomahdollisuudet ovat luonnollisesti rajattomat joka taholle. Suhdeluvuista on jätetty pois oktaavisiirtoa ilmaiseva 2-luku potenssseineen (4, 8, 16, 32, 64, 128,

[1] *A. von Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.

256, 512, 1024, 2048, 4096 j. n. e.). Ne voi kukin itse tarpeen mukaan lisätä laskujen suorituksessa. Niin on siis esim. b-sävelen suhdeluku $5^{-1} . 3^2 = {}^1/_5 . 9 = {}^9/_5$. Tällöin se sijaitsee septiminä c^1:tä korkeammalla *(b¹)*. Siirrettynä oktaavia alemmas *(b)* se on sekuntina c^1:n alapuolella, jonka ilmaisemiseksi suhdeluku on jaettava 2:lla, siis ${}^9/_{10}$. Tämä ilmaisee *b*:n suhdetta c^1:hen. Mutta c^1:n suhde *b*:hen saadaan tästä vaihtamalla osottaja ja nimittäjä keskenään, siis ${}^{10}/_9$. Jos tahdotaan laskea kahden sävelen keskinäinen suhdeluku, on ensin laskettava kumpaisenkin suhde *c*:hen ja sitten edellinen suhdeluku jaettava jälkimäisellä. Esim. *e*:n suhdeluku on $5 . 1 = 5$, oktaavisiirtoa ilmaisten ${}^5/_4$. Samoin on *es*-sävelen suhdeluku $5^{-1} . 3^1 = {}^1/_5 . 3 = {}^3/_5$, oktaavisiirron mukaisesti ${}^6/_5$. Edellinen jaettuna jälkimäisellä on $\frac{5 . 5}{4 . 6} = \frac{25}{24}$ = ē:n suhde es:iin.

Ylläolevan kaavakkeen avulla saadaan siis mukavasti kaikki tarvittavat suhdeluvut. Sitäpaitsi selviää siitä helposti, mitkä sävelet ovat eri sävelalojen yhteisiä, mitkä kullekin ominaisia. Tonaalisen täysjärjestön eri ryhmät ovat myös havainnollisesti esillä:

				p+:l	p+:p	p+:h	p+:t	p:+vt					
l^j	p^j	h^j	t^j	vl	l	p	h	t	vt	l_j	p_j	h_j	t_j
	L^j	P^j	H^j	T^j	VL	L	P	H	T	VT	L_j	P_j	H_j	T_j
						Po:VL	Po:L	Po:P	Po:H	Po:T				

Keskellä ovat kantasävelet, duurisävelet (L, P, H, T) alemmassa rivissä, mollisävelet (l, p, h, t) ylemmässä. Diatoniset yläjohtosävelet (L_j, P_j) ovat kauvempana oikealla duuririvissä, alajohtosävelet (h^j, t^j) samoin vasemmalla mollirivissä. Kromatiset yläjohtosävelet ovat rivistön vasemmassa päässä, toiset duuririvissä (T^j, H^j, P^j sekä ylen harvinainen L^j), toiset mollirivissä (p^j sekä harvinainen l^j). Kromatiset alajohtosävelet ovat vastaavasti rivistön oikeassa päässä, osaksi duuririvissä (H_j, T_j), osaksi mollirivissä

(l_j, p_j, h_j, t_j). Vaihdesävelistä sijaitsevat kvinttisukuiset kanta- ja johtosävelien lomissa, toiset (vl, VL) vasemmalla, toiset (vt, VT) oikealla. Terssisukuiset vaihdesävelet ovat ääririveissä, muunnosmollista johtuvat (p+:p, p+:h, p+:t, p+:vt, sekä järjestön ulkopuolelta p+:l) ylimmässä, muunnosduurista johtuvat (P°:H, P°:P, P°:L, P°:VL, sekä järjestön ulkopuolelta P°:T) alimmassa.

Samaan kaavakkeeseen voitaisiin myös merkitä intervallien laajuussuhteet oktaavimitoissa. Mutta tähän ei enään riitä entinen laskutapamme, jossa yksikkömittana on ollut oktaavin $^1/_{53}$-osa.[1] Pienempinä ja tarkempina mittayksikköinä käytetään $^1/_{600}$-osaa (= schisma) tahi $^1/_{1000}$-osaa (millioktaavi). Edellisiä sisältää puhdas kvintti 351 ja suuri terssi 193, jälkimäisiä kvintti 585 ja terssi 322. Näiden ohelle *v. Oettingen*, joka itse käyttää millioktaavimittaa, kuitenkin ehdottaa vielä toista vähän pienempää, joka sisältyy oktaaviin 1,200 kertaa, siis 100 kutakin tasavireistä puoliaskelta kohti. Täten ilmaisee oktaavimittaluku, kuinka monta prosenttia tasavireisestä puoliaskelesta sisältyy kuhunkin intervalliin. Näin käy myös erittäin havainnollisesti ilmi, miten paljon tasotetut viritystasot kulloinkin poikkeavat edustamistaan puhdasvireisistä. Koska tällä menetelmällä on paras käytännöllinen kantavuus, tahdomme sitä tässä noudattaa. Siitä johtuvista luvuista voidaan helposti laskea molemmat edellämainitutkin mittaukset. Schismamitta saadaan jakamalla 2:lla, millioktaavimitta ensin jakamalla 6:lla ja sitten taas kertaamalla 5:llä. Nimitämme tätä mittayksikköä prosenttimitaksi.

Edellä esitetty täysjärjestökaavake saa siis prosenttimitoissa seuraavat intervalli-osottimet:

				1066 h	568 fis	70 cis	772 gis	274 dis						
272 es	974 b	476 f	1178 c	680 g	182 d	884 a	386 e	1088 h	590 fis	92 cis	794 gis	296 dis	998 ais	
	588 ges	90 des	792 as	294 es	996 b	498 f	0 c	702 g	204 d	906 a	408 e	1110 h	612 fis	114 cis
						112 des	814 as	316 es	1018 b	520 f				

[1] vrt. s. 183.

Nämä luvut syntyvät siten, että oikealle päin aina lisätään kvintin mitta (702), vasemmalle kvartin (498), ylöspäin siirryttäessä suuren terssin (386) ja alaspäin pienen sekstin (814) mitta; mutta niiden kohotessa yli 1200:n on niistä vähennettävä tämä oktaavia vastaava luku.

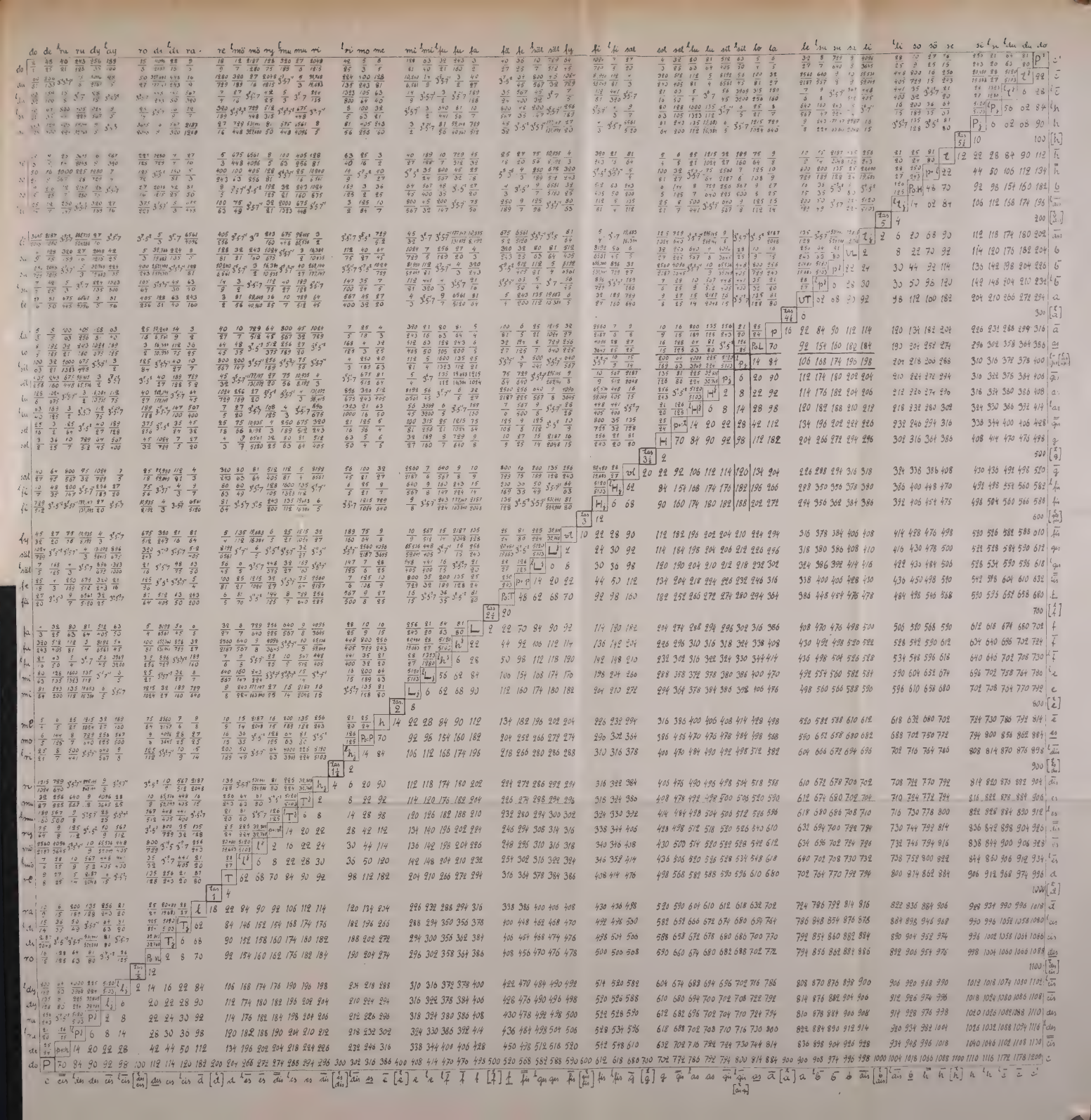
Muodostamme lopuksi vielä yleistaulukon, jossa täysjärjestön kaikkien sävelten väliset suhteet esiintyvät laskettuina sekä prosenttimitoissa että suhdeluvuissa. Otamme tässä mukaan myös „luonnolliset" johtosävelet. Osan suhdeluvuista esitämme kuitenkin alkutekijöihinsä jaettuina, jättäen laskun tarkemman suorituksen niille, joiden harrastus ja kärsivällisyys siihen riittää. (kts. taulukkoa.)

Prosenttimittoja sisältävät näinmuodoin tutunomaisimmat intervallit seuraavin määrin:

schisma 2
syntoninen komma 22
pytagoralainen komma 24
luonnollinen puoliaskel 84
heikko puoliaskel 90
vahva puoliaskel 112
heikko kokoaskel 182
vahva kokoaskel 204
pytagoralainen vajaterssi 294
pieni terssi 316
suuri terssi 386
pytagoralainen liikaterssi 408
kvartti 498
kvintti 702
pieni seksti 814
suuri seksti 884
luonnollinen vajaseptimi 968
pytagoralainen vajaseptimi 974
heikko pieni septimi 996
vahva pieni septimi 1018
suuri septimi 1088
pytagoralainen liikaseptimi 1110
oktaavi 1200

4. *Puhdasvireisyyden apuneuvot.*

Puhdasvireisen esityksen paras ja välttämättömin väline on tarkka sävelkorva. Kuitenkin on siihen suurta apua myös puhtaasti viritetyistä soittimista. Sellaisten aikaansaaminen ei ole helpoin asia, koska yhdenkin tonaalisen täysjärjestön vaatimat sävelet jo ovat ylen monilukuiset. Eikä asia muuttuisi kovin helpoksi, joskin tyydyttäisiin vaikkapa käytäntöön tulleitten sävelalojen pelkkiin kantasäveliin. Nykyään tarjona olevat puhdas-



vireiset soittimet (akustiset harmoonit tai urut) ovatkin pitkällisen kehityksen ja monenlaisten kokeilujen tulos.[1]

Ensimäinen yritys tehtiin jo v. 1511 *(Arnold Schlick)*. Toisia seurasi sitten aika ajoin *(Zarlino* 1588, *Mersenne* 1637 y. m.). 19. vuosisadan loppupuolella ja tämän vuosisadan alussa on niitä rakennettu useammankinlaisia *(Helmholtz, Tanaka, Stainer, Kewitsch, Eitz, Krohn, v. Oettingen)*. Allekirjoittaneen (kuten myös *Eitz*in) suunnittelemassa soittimessa[2] on 4 kvinttisarjaa, kukin omine koskettimistoineen; siten ovat tarjolla kaikkien sävelalojen kantasävelet ja miltei poikkeuksetta myös pytagoralaiset johtosävelet sekä enimpien sävelalojen vaihdesävelet. Vain pari johtosäveltä puuttuu monimerkkisimmistä sävelaloista, ja niidenkin sijasta on tarjolla yhtä schismaa korkeampi tai matalampi säveltaso, jonka eroa varsinaisesta korva tuskin kykenee huomaamaan. Suurempi ja varsin auttamaton puutos on „luonnollisten" johtosävelten poisjääminen. Sitävastoin *v. Oettingenin* suunnittelussa[3] on otettu huomioon vain kanta- ja vaihdesävelet, ne tosin aivan turhan laajalti (äärirajoilla sävelet: geses ja aisis); mutta johtosävelistä puuttuu enin osa.

Erinomaisen arvokas puhdasvireisyyden korvaus saadaan 53-asteisen tasotuksen avulla. Tämänmukaisessa soittimessa *(Poole-Bosanquet)* ovat koskettimet osaksi neljän-, osaksi viidenkertaiset. Kosketinkerrokset kohoavat vähitellen ja lomittain toistensa yläpuolelle, muodostamatta yhtenäisiä rivistöjä. Nelinkertaisia ovat kaikki mustat koskettimet sekä valkoisista f- ja h-säveliin kuuluvat. Muut ovat viidenkertaiset. Asteitten väli ($^1/_{53}$ oktaavista) on jotenkin syntonisen komman veroinen.[4] Tämän soittimen muunnos on *Gandillot*'n keksimä 53-asteinen cétépiano.[5] Nimen alkupuoli on lyhennys sanoista comma

[1] *Shohé Tanaka:* Studien im Gebiete der reinen Stimmung, 1890 (Vierteljahrsschrift der Musikwissenschaft, VI).

[2] *I. Krohn:* Das akustische Harmonium der Universität zu Helsingfors, 1907 (Bericht über den II. Kongress der IMG, 1906).

[3] *A. v. Oettingen:* Das duale Harmoniesystem, 1913.

[4] vrt. s. 184.

[5] *M. Gandillot:* Essai sur la gamme, 1906.

tempéré (tasavireinen komma): *c. t.* (äännettynä: cété). Itse aste-ero saa nimen: cétéson (= c. t.-sävel). Tämän soittimen koskettimista on 3 kolmitasoista (c, f ja g), 2 nelitasoista (ais-b ja d) ja 1 kuusitasoinen (fis-ges); muut kaikki ovat viisitasoisia. Erityisen koneiston avulla saadaan kukin kosketin (oktaaveineen) siirretyksi tasolta toiselle.

Keksijä on huolellisesti selvitellyt, miksi juuri 53-asteinen tasotus on edullisin puhdasvireisyyden korvaus. Yksinkertaisin ratkaisu on 12-asteinen, mutta tulos on tasoiltaan kovin epätarkka. Sitävastoin on 53-asteinen riittävän tarkka, mutta varsin monisommitteinen. Kaikki näiden väliset mahdollisuudet (13-asteisista 52-asteisiin) ovat tarkotukseen soveltumattomat. Niiden asteet osuvat enimmäkseen tärkeimpien intervallitasojen lomiin, kuten keksijä on tarkan taulukon avulla osottanut. Vain 31- ja 34-asteinen tasotus on suhteellisesti toisia parempi; mutta kumpikin näistä on 53-asteista melkoisesti epätarkempi, tarjoamatta silti korvaukseksi mitään huomattavampaa järjestelmän yksinkertaistumista.

Sovellettuna esittämäämme tonaaliseen täysjärjestöön edustaa 53-asteinen tasotus sen säveliä seuraavalla lailla:

	cétéson:	pros:mit.:
c	0 : c	—
	1 : —	22,64
	2 : —	45,28
cis, des	3 : cis (70)	67,92
	4 : ¹des (84), des (90), cis (92), ¹cis (98)	90,57
	5 : des (112), cis (114), ¹cis (120)	113,21
	6 : —	135,85
d	7 : —	158,49
	8 : d (182)	181,14
	9 : d (204)	203,78
	10 : —	226,33

	cétés.	pros.
	11 : —	248,97
dis, es	12 : ¹es (266), es (274)	271,62
	13 : ¹es (288), es (294), dis (296), ¹dis (302)	294,26
	14 : es (316)	316,90
	15 : —	339,54
e	16 : —	362,19
	17 : e (386)	384,83
	18 : e (408), ¹e (414)	407,47
	19 : —	430,11
	20 : —	452,77
f	21 : ¹f (470), f (476)	475,41
	22 : f (498)	498,05

	cétés.	pros.
f	23: f (520)	520,69
	24 : —	543,34
	25 : —	565,98
fis / ges	26 : ¹ges (582), ges (588), fis (590)	588,62
	27 : fis (612), ¹fis (618)	611,26
	28 : —	633,91
	29 : —	656,55
	30 : g (680)	679,20
g	31 : g (702)	701,84
	32 : —	724,49
	33 :	747,13
	34 : gis (772)	769,77
gis / as	35 : ¹as (786), as (792), gis (794)	792,41
	36 : as (814)	815,06
	37 : —	837,70
	38 : —	860,34
	39 : a (884)	882,98
a	40 : a (906)	905,64
	41 : —	928,28
	42 : —	950,92
	43 : ¹b (968), b (974)	973,56
ais / b	44 : b (996), ais (998), ¹ais (1004)	996,21
	45 : b (1018)	1018,85
	46 : —	1041,49
	47 : h (1066)	1064,13
h	48 : h (1088)	1086,78
	49 : h (1110), ¹h (1116)	1109,42
	50 : —	1132,07
	51 : —	1154,71
	52 : ¹c (1172), c (1178),	1177,36
c	53 : c¹	1200

Havaitsemme tästä, että 53-asteinen tasavireisyys lähenee tonaalisen täysjärjestön tasoja ihmeteltävällä tarkkuudella. „Luonnolliset“ johtosävelet ovat ainoat, jotka jäävät hiukan syrjään, noin $^1/_4$ tahi $^1/_3$ kommaa. Kaikki muut tasoerot ovat vain noin schisman veroiset, eivätkä aina edes sitäkään. Järjestön lomiin jääneet käyttämättömät soittimen tasot (1, 2, 6, 7, j. n. e.) tarvitaan toisten sävelalojen täysjärjestöihin. Siten tämä tasotusjärjestelmä riittää kauttaaltaan mihin sävelalaan hyvänsä.

III LUKU.

Melodinen kaarros.

A. Draamallinen ja lyyrillinen melodiikka.

Jo vanhastaan on laulumelodiikassa eritelty kaksi erilaista tyyliä, riippuen sävelten ja sanojen keskinäisestä suhtautumisesta[1]. Tyylien pääedustajina ovat toisaalta säkeistölaulut, joissa sama sävelkulku kertautuu uusien sanojen yhteydessä, ja toisaalta resitatiivit, joissa sävelet mahdollisimman tarkasti noudattavat puheäänen rytmillistä ja melodista liikehtimistä, välittämättä aihemuodostuksen yhtenäisyydestä. Nimitämme tätä jälkimäistä melodista tyyliä draamalliseksi, edellistä lyyrilliseksi.

Näiden vastakohtaisuus ilmeni muinaiskreikkalaisessa säveldraamassa alkuaan siten, että kaikki soololaulut esitettiin resitatiiveina ja vain kuorolaulut sekä soolon ja kuoron vuorottelut säkeistöittäin uudistuvin sävelmin *(Aiskylos)*. Sittemmin sävellettiin solisteillekin lyyrillisiä osia *(Sofokles, Euripides)*. Niiden lyyrillisyys ei kuitenkaan ole pelkästään kertautumisessa, eikä sävelmän edes tarvitsekaan todella kertautua ollakseen tyyliltään lyyrillinen. Erotus on koko melodisen liikehtimisen laadussa. Draamallinen tyyli kohdistuu yksityiskohtiin, korostaen eri sanojen lausunnan ja sisälteen vaatimaa ilmettä. Siten melodinen liike palotteleiksen yksityiskohtaisesti maalaileviin aihelmiin, jotka kukin vuoroonsa astuvat etualalle, syrjäytyäkseen taas seuraavien tieltä. Lyyrillinen tyyli sitävastoin kohdistuu lauseitten kokonaisuuteen, niin että melodinen kulku muodostaa laajapiir-

[1] *Guido Adler:* Der Stil in der Musik, I, 1911.

teisiä kaarroksia, joiden keskinäiset suhteet muodostuvat sävellyksen rytmillisen lausekerakenteen mukaisesti. Näin on siis sopusuhtainen melodinen kaartuminen lyyrillisen tyylin tuntomerkki. Draamallisessa sitä ei oteta huomioon. Luonnollisesti voivat molemmat tyylit myös yhtyä, joten syntyy monenlaisia välimuotoja ja sekotteita. Tämä ei kuitenkaan estä tyylien vastakohtaisuutta selvästi esiintymästä sävellystavan varsinaisessa pohjamuodostuksessa.

Keskiajan kirkkolaulussa edusti draamallista tyyliä *accentus*- ja lyyrillistä *concentus*- laulu. Edelliseen kuuluivat psalmit sekä messuttavat rukoukset ja raamatunkappaleet, jälkimäiseen antifonit, korusäveliset sooloresponsoorit sekä hymnit, sekvenssit ja virret. Hengellisissä näytelmissä sekä kärsimyshistorian n. s. passioesityksissä edusti evankelistan laulama raamatullinen teksti accentus-melodiikkaa, kuorolaulut y. m. concentus-ainesta. Sama vastakohtaisuus periytyi 17. ja 18. vuosisadan oopperatyyliin, eikä se nykyäänkään ole laannut vaikuttamasta, vaikka tyylisekotus onkin aikamme taiteellisten virtausten yleisenä tunnusmerkkinä.

Harjotuksissamme olemme tähän asti mitä tarkimmin noudattaneet draamallisen tyylin vaatimuksia. Kullekin lauseenosalle olemme pyrkineet muodostamaan sellaisen sävelvastineen, joka aiheutuu sekä sanojen järkiperäisistä suhteista että yksityiskohtaisesta „maalailusta“[1]. Esimerkkiemme melodinen yhtenäisyys ei kuitenkaan ole tämän pyrkimyksen tulos, vaan kaikelle musiikille olennaisen lyyrillisen vaiston, jota ei tarkinkaan draamallinen tyylittely voi tukahduttaa. Todisteena ovat pisimmät esimerkkimme, joissa tukahtumisen uhka on suurin ja jotka sentähden ehkä moneenkin ovat tehneet suhteellisesti hajanaisen vaikutuksen. Tahdoimme kuitenkin johdonmukaisesti pysyä draamallisen tyylin pohjalla, kunnes koko tonaalinen sävelaines oli järjestelmällisesti esitetty kaikissa suhteissaan. Siirrymme nyt lyyrillisen melodiikan tyylittelyyn saadaksemme siitä luonnollisen pohjan yhtenäisen melodisen säe- ja lausekerakenteen käsittelylle.

[1] ks. s. 117 ja 122

Huomiota ei ole enään kiinnitettävä sanojen lauseopilliseen asemaan ja siitä johtuviin eri sanakorkojen keskinäisiin suhteisiin[1]. Vain koko lausetta hallitseva lausekorko tulee tässä määrääväksi. Siihen melodinen kaarros alunpitäen tähtää ja sinne kohottuaan se jälleen laskeutuu alemmille tasoille. Siten lausekorko muodostaa huippukohdan, josta käsin kaarroksen koko muu kulku saa koossapitonsa ja yhtenäisyytensä. Tavallisesti lausekorko sijaitseekin lauseen keskuksessa, harvoin sen alussa tai lopussa. Näin muodostuva melodiikka on omansa ilmentämään lyyrillisen tunnelman tasasuhtaista liikehtimistä, vastoin draamallisen tyylin kohta kohdalta säkenöivää välähtelyä.

B. Cantus firmus.

Yksiäänisen lyyrillisen säveltaiteen kaunein kukoistuskausi oli epäilemättä keskiajan jälkipuoliskolla. Senaikuisten ritarilaulujen sävelmät ihastuttavat vielä tänäpäivänäkin melodisella tuoreudellaan ja raikkaudellaan. Niiden tyylivaikutus tuntuu myös uskonpuhdistusajan koraalisävelmissä sekä enimpien Europan kansojen nykyisissä kansanlauluissa. Alkuperältään nuo ritarien laulusävelmät olivat samaa juurta kuin gregoriaaninen kirkkolaulu, eroten siitä vain rikkaamman ja säännöllisemmän rytmillisen lausekerakenteensa kautta. Melodinen pohja-aines oli kummassakin sama. Oli siis luonnollista, että 15. ja 16. vuosisadan moniäänisessä taiteessa käytettiin pääaiheina erotuksetta kirkollisia virsiä ja antifoneja sekä maallisia lauluja. Näistä lainattu pää-ääni, *cantus firmus* (lat. = määrätty sävelkulku), oli kiinteänä koossapitimenä äänten polyfonisessa aaltoilussa. Sen laulunomainen ja luonteva melodinen kaartuminen vaikutti määräävästi muittenkin äänten melodiseen rakenteeseen, joka siten vähitellen kehittyi yhä sopusuhtaisemmaksi, kunnes se saavutti huippukohtansa Palestrinan puhdaspiirteisessä kuorotyylissä.

Tämän menetelmän mukaisesti on jälkimaailmakin yhäti muodostanut polyfoniseen tyyliin opastavat teoreettiset järjestelmänsä,

[1] vrt. s. 119.

niin että ensin opitaan laatimaan hyvä *cantus firmus* (eri kirkkosävellajeissa), johon sitten „kontrapunktiksi“ liitetään yksi tahi useampi lisä-ääni. Cantus firmuksen muodostusta varten annetut säännöt ovat kuitenkin yleensä varsin vaillinaiset ja mielivaltaiset; sen johdosta ovat tuloksetkin useimmiten kuivat ja hengettömät. Ne käyvät varmasti paremmiksi, jos melodinen muodostelu alunpitäen liitetään sävellettäviin sanoihin ja sävelten ja sanojen yhdistämisessä otetaan huomioon lyyrillisen tyylin eli siis melodisen kaarroksen vaatimukset. Senvuoksi vastaisten kontrapunktiopintojen pohjaksi tarvittavat cantus firmus-tehtävät ovat luonnollisimmin suoritettavat jo sävelopin yhteydessä ja mieluimmin juuri tällä kohdalla, jossa on siirryttävä yksityisten sävelsuhteitten käsittelystä melodiseen säerakenteeseen sekä samalla draamallisesta melodiikan tyylistä lyyrilliseen.

1. *Sävellysharjotukset.*

Melodisen muodostelun menettelytavassa on otettava huomioon seuraavat seikat:

1. Sävellettävien lauseitten tulee olla suorasanaiset, ei runopukuiset.

2. Tavujen lukumäärä lauseessa olkoon vähintään 11, enintään 20, jos tahdotaan saada melodiselle kaarrokselle sopivasti riittävä liikunta-ala.

3. Sisällyksensä puolesta voidaan sanat valita mielen mukaan (vaikkapa sanomalehtiuutisista ja -ilmotuksista, koulu- tahi kertomuskirjoista y. m.), kunhan vaan sisällys otetaan huomioon sävelpukimen suorituksessa ja siihen kuuluvien keinojen valinnassa, esim.

Huoneessa oli pimeätä ja hiljaista.

Yhtäkkiä eräänä iltana hänelle tuotiin kukkia.

4. On ryhmitettävä tavut luonnollisen sanakoron mukaan, kuhunkin ryhmään vähintään 2, enintään 6 tavua (kuten iskuja säkeissä)[1], esim.

[1] vrt. *Rytmioppi*, s. 315.

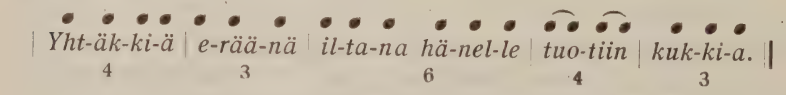
| *Huoneessa oli* | *pimeätä ja* | *hiljaista.* ||

| *Yhtäkkiä* | *eräänä* | *iltana hänelle* | *tuotiin* | *kukkia.* |

5. Merkitään ryhmien tavumäärä numeroilla säkeitten iskumäärän tavoin[1] ja tarkastetaan, vastaako tulos säännöllistä rytmillistä lausekerakennetta (parillista, jonomaista tai kahdenpuolista, koho- tai ylisäkeineen)[2], esim.

Huoneessa oli	5	*Yhtäkkiä*	4
pimeätä ja	5	*eräänä*	3
hiljaista	3	*iltana hänelle*	6
		tuotiin	2
		kukkia	3
(= säepari ynnä ylisäe)		*(= epäsäännöllinen säeryhmä)*	

Jos tavujen ryhmittymisessä ilmenee epäsäännöllisyyttä, on se tasotettava määräämällä joillekin tavuille 2 säveltä (tahi useampia), niin että ryhmiin sisältyvien sävelten määrä muuttuu sääntösuhtaiseksi, esim.



(= kahdenpuolinen lauseke: 4 + 3, 6, 4 + 3)

Poikkeustapauksissa voidaan yhteenliittää kaksi tavuryhmää, jättämällä jälkimäiseen kuuluva sanakorko huomioonottamatta, esim. | *nuori mies* |. Päinvastoin voidaan myös jakaa tavuryhmä kahtia, siten että joku sivukorollinen tavu alkaa uuden ryhmän, esim. | *meren-* | *puoliseen* |.

6. Valitaan sanojen sisällyksen mukaan sävellaji (duuri tai molli)[3], ja ulottuvaisuus (autentinen tai plagaalinen)[4] sekä sävelala, johon edelliset hyvin sopeutuvat, niin että sävelmä on mukava laulaa[5], esim.

---

[1] vrt. *Rytmioppi* s. 343.
[2] vrt. *Rytmioppi* s. 345—7.
[3] ks. s. 232.
[4] ks. s. 93.
[5] ks. s. 42.

Huoneessa oli pimeätä ja hiljaista (a-molli, plag.)
Yhtäkkiä eräänä iltana hänelle tuotiin kukkia (C-duuri, aut.).

7. Harkitaan, onko duurissa 4. aste ja mollissa 6. aste käytettävä kantasäveltasossaan (L, *fa*) vai korotettuna $^1/_2$ askelta ylemmäksi muunnesäveleksi (H_j, *fi*)[1], esim.

a-molli, plag., L
C-duuri, aut., H_j } (ks. edell.)

8. Harkitaan, onko sävelmän *päätössäveleksi* valittava perus-, huippu- vai teräsävel[2], esim.

a-molli, plag., L, päät. h_1
C-duuri, plag., H_j, päät. H } (ks. edell.)

9. Valitaan keskisävel[3] sävellajin ja ulottuvaisuusalan tarjoomien mahdollisuuksien mukaan:

autentisessa duurissa aina H,
plagaalisessa duurissa P, T tahi h,
autentisessa mollissa h tahi T,
plagaalisessa mollissa H_1, p, t tahi P,

esim. a-molli, plag., L, päät. h_1, kesk. p
C-duuri, aut., H_j, päät. H, kesk. H } (ks. edell.)

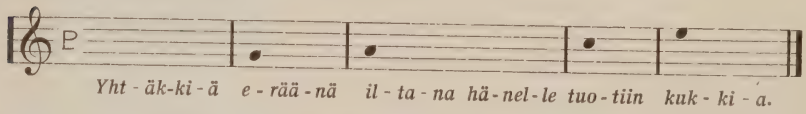
10. Määritellään sävelkulun yläraja[4] samojen mahdollisuuksien mukaan:

aut. duurissa, kesk. H, yläraja P^1, T^1 tahi h^1,
plag. duurissa, kesk. P, yl. L, — kesk. T, yl. H, — kesk. h, yl. p^1 (siis aina kvarttia ylemmäs keskisävelestä)
aut. mollissa, kesk. h, yl. p^1, t^1 tahi P^1, — kesk. T, yl. H,
plag. mollissa, kesk. H_1, yl. P, — kesk. p, yl. l, — kesk. t, yl. h, — kesk. P yl. L,

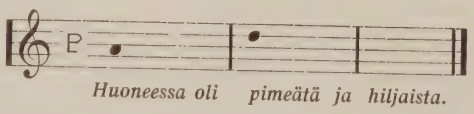
esim. a-molli, plag., L, päät. h_1, kesk. p, yl. l
C-duuri, aut., H_j päät. H, kesk. H, yl. h^1 } (ks. edell.)

[1] ks. s. 374.
[2] ks. s. 151.
[3] ks. s. 77.
[4] ks. s. 71.

11. Sävelkulun ylärajalle sijoitetaan se tavu, jolla lausekorko sijaitsee (kuului se sitten mihin tavuryhmään hyvänsä). Lausekoron yhtyessä kolmannen tahi sitä myöhemmän ryhmän sanakorkoon (kuten enimmiten on asianlaita) sijoitetaan toisen ryhmän sanakorko keskisävelelle sekä tämän ja lausekoron väliset sanakorolliset tavut (jos niitä on) sellaisille sävelille, jotka pentatonisina tai diatonisina lomasävelinä luontevasti liittävät toisiinsa keski- ja ylärajasävelen, esim.

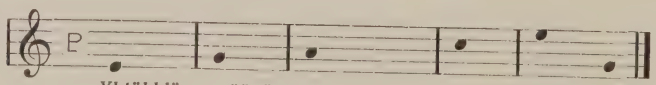


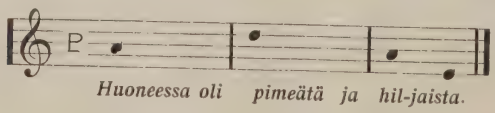
Siinä tapauksessa, että lausekorko liittyy jo toisen ryhmän sanakorkoon, on ensimäinen sanakorollinen tavu sijoitettava keskisävelelle, esim.



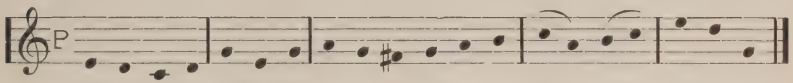
Harvoin yhtyy lausekorko jo ensimäisen tavuryhmän sanakorkoon; silloin onkin melodinen kaarros vaillinainen, kun se ei pääse edes alkuunkaan ennen huippukohtaansa.

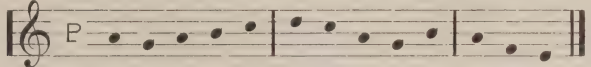
12. Sijoitetaan muut sanakorot melodisen yhteyden vaatimille säveltasoille. Ensimäinen sanakorko sijoittuu jollekin keskisäveltä alemmalle kantasäveltasolle, ei kuitenkaan koskaan L:lle tai l:lle. Intomielisissä poikkeustapauksissa se saattaa tulla itse keskisävelelle, mutta ei milloinkaan sen yläpuolelle. Lausekoron jälkeiset sanakorot sijoittuvat siten, että ne luontevin intervallein välittävät melodisen kaarroksen laskeutumista ylärajalta keskisäveleen ja siitä päätössäveleen (jos nimittäin sävelmä ei pääty keskisävelellä), esim.





13. Sijoitetaan korottomat tavut siten, että sanakorkojen väliin muodostuu luontevia lomakulkuja tai osakaarroksia. Lomakulut saattavat olla pentatonisia tai diatonisia. Osakaarrosten tulee yleensä (lomakulussa) ensin kääntyä alaspäin ja sitten kohota seuraavaa sanakorkoa kohti, siis päinvastoin kuin sävelmän pääkaarros; vain intomielisissä poikkeustapauksissa sopii niiden kulkea pääkaarroksen mukaisesti, ensin ylös ja sitten alas. Samoin voi poikkeuksellisesti lomakulun asemesta jollakin kohdalla olla laajempi intervalli (terssi, kvartti tahi kvintti, harvemmin seksti tahi oktaavi) tonaalisesti tärkeitten sävelten korostamiseksi [1].

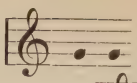


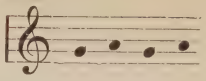


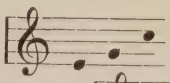
Jopa voidaan joskus siirtää sanakorkoon kuuluva sävel korottomalle tavulle, jolloin sanakorko jää matalammalle säveltasolle. Tämä keino on kuitenkin varattava erikoistapauksiin [2]. Muitakin sanasisällön aiheuttamia vapauksia osottamistamme rajoituksista saatetaan sallia ilman tyylin rikkoutumisen vaaraa, kun vaan ensin on tarkan säännöttelyn avulla tyyliaistia kehitetty.

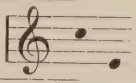
Ulottuvaisuuden alaraja on autentisissa sävelmissä P tai p, plagaalisissa H_1 tai h_1. Mutta se voi siirtyä myös yhtä astetta alemmaksi (plagaalisissa duurisävelmissä harvoin L_1:iin, enimmiten H_{j1}:iin), [3] jopa plagaalisissa mollisävelmissä kahtakin astetta, jos sävelkulku siten käy luontevammaksi. Samoin on sävelkulkujen yksityiskohtaisessa muodostelussa tietenkin aina tarjolla useampia eri mahdollisuuksia. Niistä on valikoitava sellaiset, jotka paraiten vastaavat lauseen tunnelmallista sisällystä. Mutta sitäpaitsi on tyylillisen eheyden ja luonteenomaisuuden saavuttamiseksi seuraavanlaisia melodisia käänteitä vältettävä:

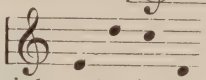
[1] ks. s. 71
[2] vrt. s. 127.
[3] vrt. s. 326.

1) saman sävelen kertaus, esim. 

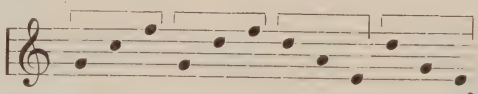
2) saman sävelryhmän kertaus, esim. 

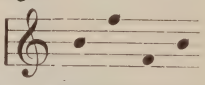
3) murtosoinnut, esim. 

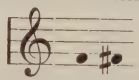
4) alaspäiset sekstihypyt, esim. 

5) septimihypyt, esim. 

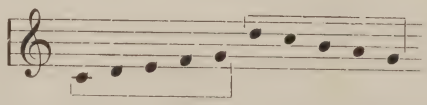
6) terssi-, kvartti- ja kvinttiyhtymät, jotka yhteensä muodostavat septimin, esim.



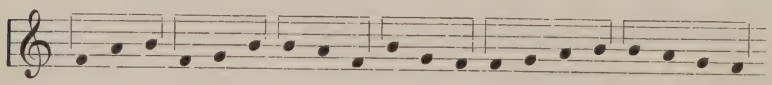
7) vähennetyt ja ylinousevat intervallit, esim. 

8) puoliaskel kantasävelestä samanasteiseen muunnesäveleen tai päinvastoin, esim.  tai

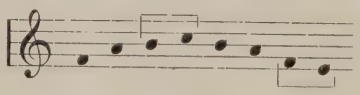
9) samansuuntainen diatoninen astekulku useamman kuin 4 sävelen ryhmissä, esim.



Erikoista huolittelua vaatii ylinousevan kvartin eli tritonuksen[1] esiintyminen kahden tahi kolmen peräkkäisen intervallin summana, esim.

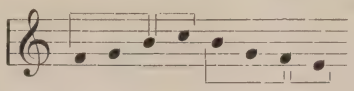


Melodinen liike on sujuvin, milloin tritonusryhmän viimeinen sävel puoliaskelen avulla purkautuu lähimpään kantasäveleen,

esim. 

[1] ks. s. 327.

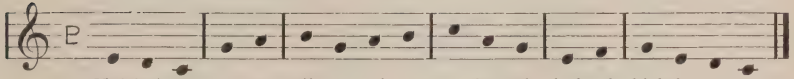
Mutta tällöinkin käy vaikutus tyylittömäksi, jos tritonusryhmä muodostuu n. s. dominanttinelisoinnun sävelistä, esim.



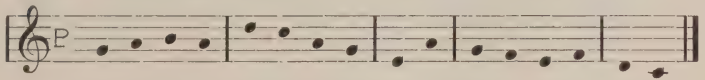
Kaikki muunlainen tritonuskulku on vielä tätäkin tyylittömämpi.

Yleensä on kaikista esittämistämme ohjeista ja kielloista myönnettävä, että niiden arvo on vain suhteellista laatua. Päinvastainen menettely on toisentyylisessä melodiikassa täysin oikeutettu, jopa cantus firmus-tyylissäkin, jos erikoiset sanojen laadusta johtuvat seikat sen aiheuttavat. Mutta tyylillisen tarkotuksensa saavuttavat cantus firmus-harjotukset paraiten juuri tämänlaisen tarkan säännöttelyn avulla.

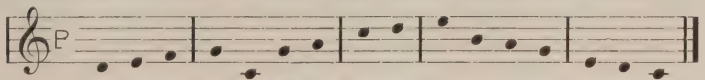
sh. 11, A. Sävellettävä cantus firmus-aiheita, *duuri*-sävellajissa, ulottuvaisuus *autentinen*, 4. aste *fa* (L), *päätös*sävel P, *keski*sävel H, *ylä*raja **P**[1]



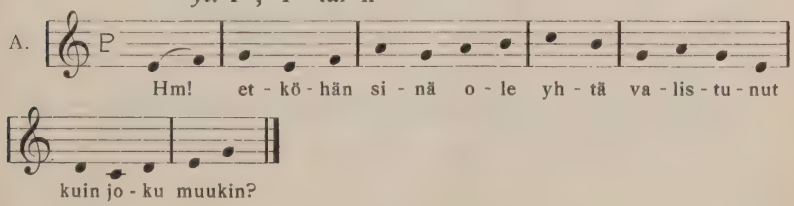
sh. 11, B. Samoin, *duuri, aut., fa, päät.* P, *kesk.* H, *yl.* **T**[1]

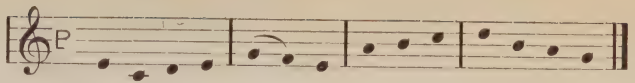


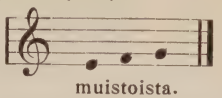
sh. 11, C. Samoin, *duuri, aut., fa, päät.* P, *kesk.* H, *yl.* **h**[1]



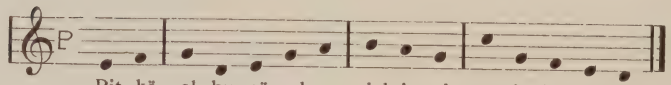
sh. 12, A—C. Samoin, *duuri, aut., fa, päät.* **H**, *kesk.* H, *yl.* P[1], T[1] tai h[1]

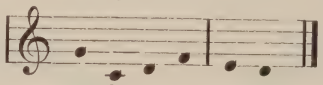


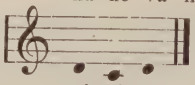
B. 

C. = 11, C, päätös: 

sh. 13, A—C. Samoin, *duuri, aut., fa, päät.* **T**, *kesk.* H, *yl.* P[1], T[1] tai h[1]

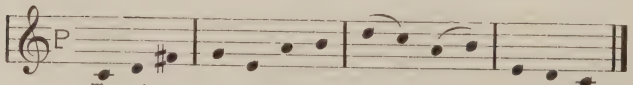
A. 

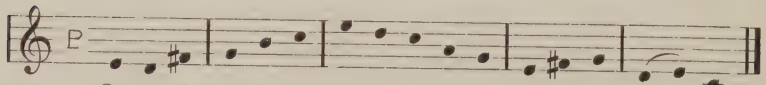
B. = 11, B, päätös: 

C = 11, C, päätös: 

sh. 14, A—C. Samoin, *duuri, aut.*, 4. aste **fi** (H_j), *päät.* P, *kesk.* H, *yl.* P[1], T[1] tai h[1]

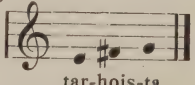
A. = 11, A, paitsi 5. ryhmän 2. sävel: *fis*.

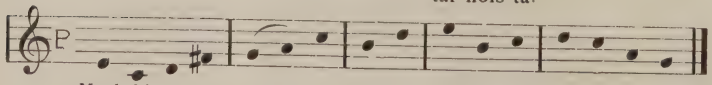
B. 

C. 

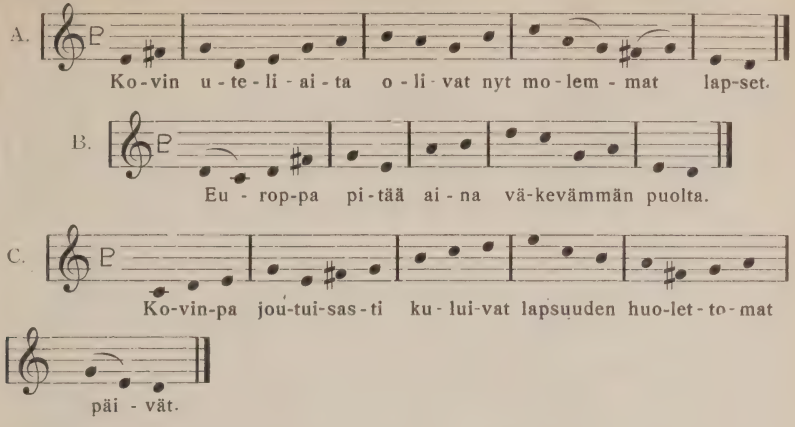
sh. 15, A—C. Kuten ed., *päät.* **H**, *kesk.* H, *yl.* P[1], T[1] tai h[1]

A. = 12, A, paitsi 1. ryhmän 2. sävel ja 2. ryhmän 3. sävel: *fis*.

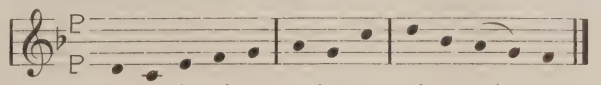
B. = 14, B, päätös: 

C. 

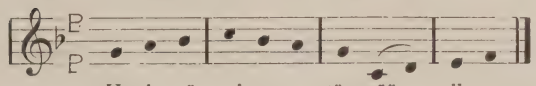
sh. 16, A—C. Kuten ed., *päät.* **T**, *kesk.* H, *yl.* P[1], T[1] tai h[1]



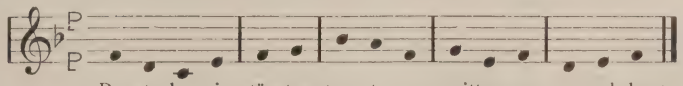
sh. 17, A. Samoin, *duuri,* **plag.**, *fa, päät.* P, *kesk.* h, *yl.* p[1]



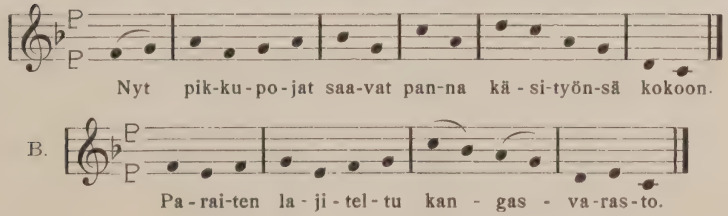
sh. 17, B. Samoin, *duuri, plag., fa, päät.* P, *kesk.* **T**, *yl.* **H**



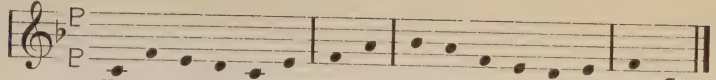
sh. 17, C. Samoin, *duuri, plag., fa, päät.* P, *kesk.* **P**, *yl.* **L**



sh. 18, A—C. Kuten ed., *päät.* $\mathbf{H}_1$, *kesk.* h, T tai P, *yl.* p[1], H tai L

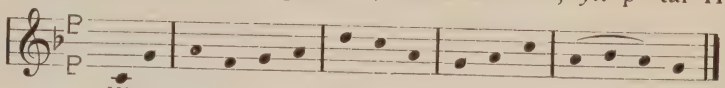


C.

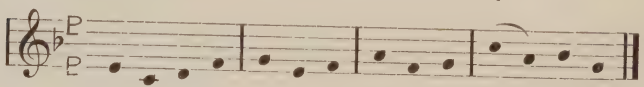


sh. 19, A—B. Kuten ed., *päät.* **T**, *kesk.* h tai T, *yl.* p[1] tai H

A.

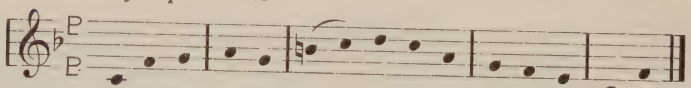


B.

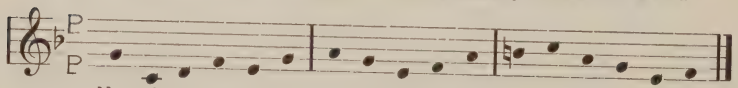


sh. 20, A—B. Samoin, *duuri, plag.,* **fi,** *päät.* P, *kesk.* h tai T, *yl.* p[1] tai H

A.

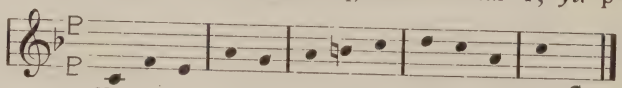


B.

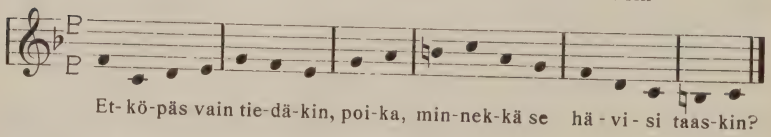


sh. 21, A—B. Kuten ed., *päät.* H_1, *kesk.* h tai T, *yl.* p[1] tai H

A.

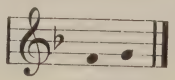


B.

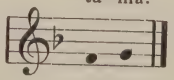


sh. 22, A—B. Kuten ed., *päät.* **T**, *kesk.* h tai T, *yl.* p[1] tai H

A. = 20, A, päätös:

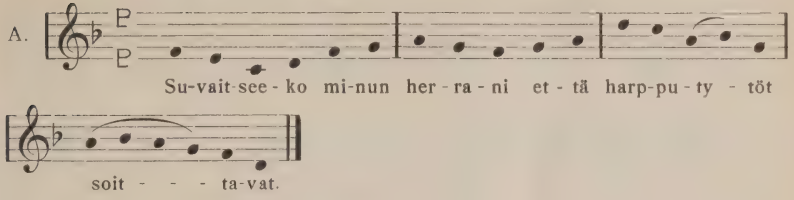


B. = 21, B, päätös:

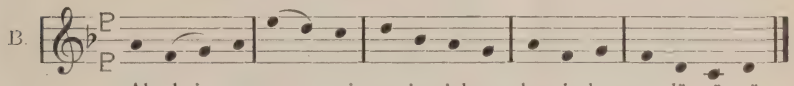


sh. 23, A—C. Sävellettävä cantus firmus-aiheita **molli**-sävellajissa, *aut.*, 6. aste *fa*, *päät.* p, *kesk.* h, *yl.* p¹, t¹ tai P¹

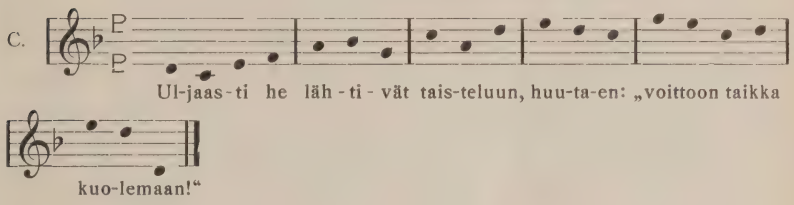
A.



B.

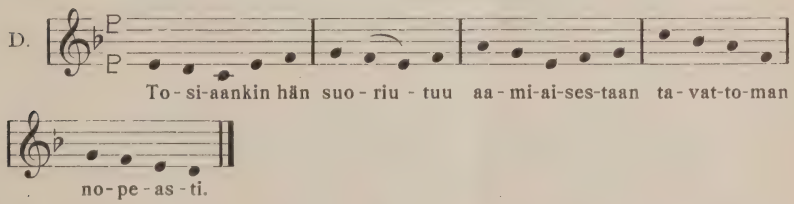


C.



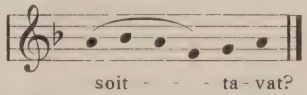
sh. 23, D. Kuten ed., *kesk.* **T**, *yl.* **H**

D.

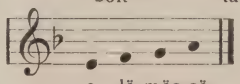


sh. 24, A—C. Kuten ed., *päät.* **h**, *kesk.* h, *yl.* p¹, t¹ tai P¹

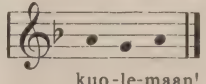
A. = 23, A, päätös:



B. = 23, B, päätös:

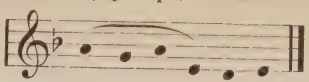


C. = 24, B, päätös:

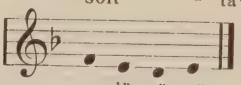


sh. 25, A–C. Kuten ed., *päät.* **t**, *kesk.* h, *yl.* p[1], t[1] tai P[1]

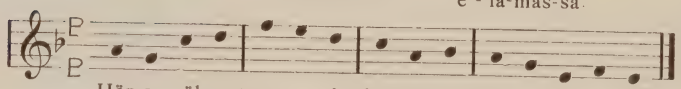
A. = 23, A, päätös:



B. = 23, B, päätös:

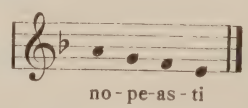


C.



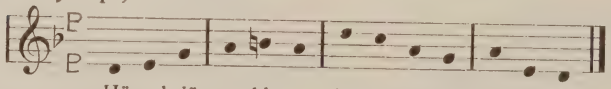
sh. 25, D. Kuten ed., *kesk.* **T**, *yl.* **H**

D. = 23, D, päätös:



sh. 26, A–C. Samoin, *molli, aut.*, 6 aste **fi**, *päät.* p, *kesk.* h, *yl.* p[1], t[1] tai P[1]

A.

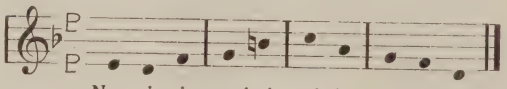


B. = 23, B, paitsi 3. ryhmän 2. sävel: *h.*

C. = 23, C, paitsi 2. ryhmän 2. sävel: *h.*

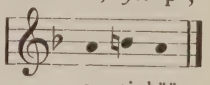
sh. 26, D. Kuten ed., *kesk.* **T**, *yl.* **H**

D.

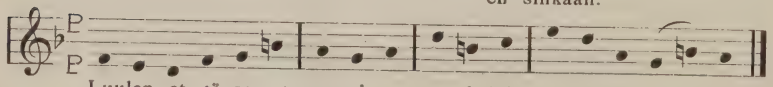


sh. 27, A–C. Kuten ed., *päät.* **h**, *kesk.* h, *yl.* p[1], t[1] tai P[1]

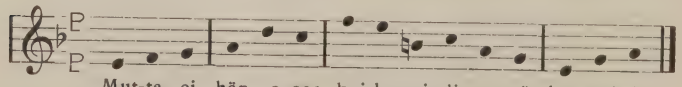
A. = 26, A, päätös:



B.

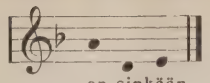


C.

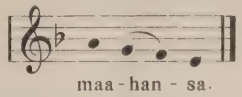


sh. 28, A—C. Kuten ed., *päät.* **t**, *kesk.* h, *yl.* p', t' tai P'

A. = 26, A, päätös:



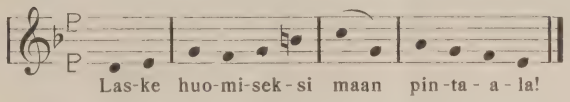
B. = 27, B, päätös:



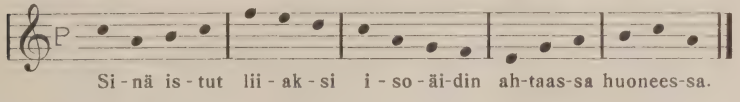
C. = 25, C, paitsi 3. ryhmän 3. sävel: *h.*

sh. 28, D. Kuten ed., *kesk.* **T**, *yl.* **H**

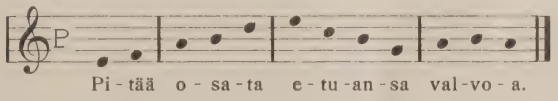
D.



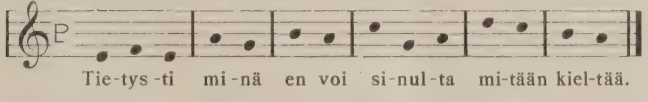
sh. 29, A. Samoin *molli*, **plag.**, *fa*, *päät.* p, *kesk.* P, *yl.* L



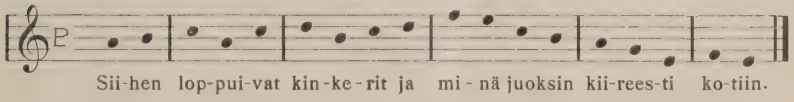
sh. 29, B. Kuten ed., *kesk.* **t**, *yl.* **h**



sh. 29, C. Kuten ed., *kesk.* **p**, *yl.* **l**

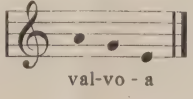


sh. 30, A. Kuten ed., *päät.* $\mathbf{h}_1$, *kesk.* P, *yl.* L

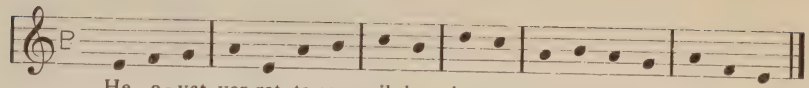


sh. 30, B. Kuten ed., *kesk.* **t**, *yl.* **h**

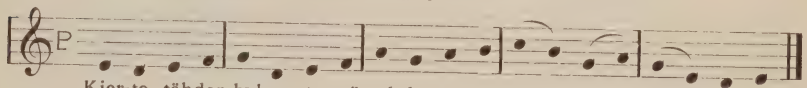
= 29, B, päätös:



sh. 30, C. Kuten ed., *kesk.* **p**, *yl.* **l**

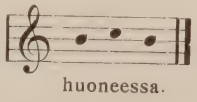


sh. 30, D. Kuten ed., *kesk.* $\mathbf{H_1}$, *yl.* **P**

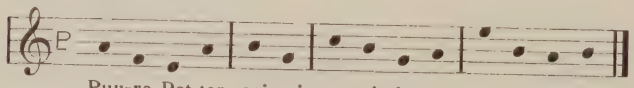


sh. 31, A. Kuten ed., *päät.* **t**, *kesk.* P, *yl.* L

= 29, A, päätös:

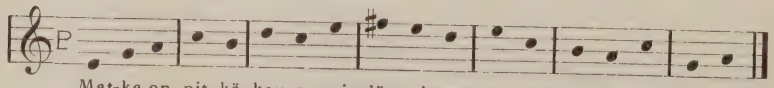


sh. 31, B. Kuten ed., *kesk.* **t**, *yl.* **h**



sh. 32, A—C. Samoin, *molli, plag.*, **fi**. *päät.* p, *kesk.* P, t tai p, *yl.* H_j, h tai l

A.

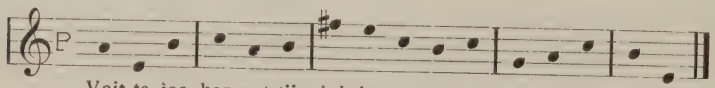


B. = 29, B, paitsi 1. ryhmän 2. sävel: *fis.*

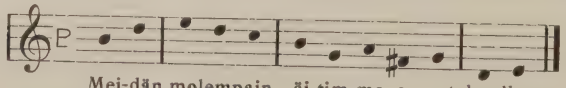
C. = 29, C, paitsi 1. ryhmän 2. sävel: *fis.*

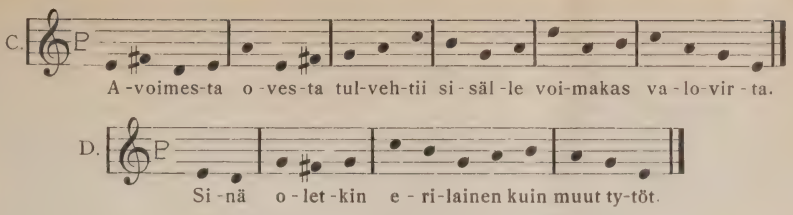
sh. 33, A—C. Kuten ed., *päät.* $\mathbf{h_1}$, *kesk.* P, t, p tai H_1, *yl.* H_j, h, l tai P

A.

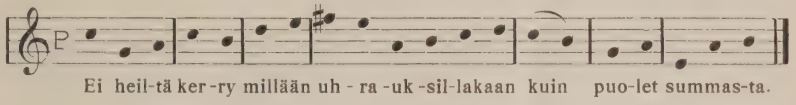


B.





sh. 34, A. Kuten ed., *päät.* **t**, *kesk.* P, *yl.* H_j



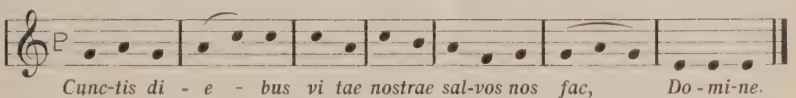
sh. 34, B. Kuten ed., *kesk.* **t**, *yl.* **h**
= 31, B, paitsi 1. ryhmän 2. sävel: *fis.*

Sävelten aika-arvoa ei näissä sävelmissä toistaiseksi tarvitse ilmaista. Se tulee kysymykseen vasta kontrapunktiharjotusten yhteydessä ja muodostuu jonkunverran erilailla kunkin harjotuksen laadun ja tarkotuksen mukaan.

2. *Analyysiharjotukset.*

Erittelyn alaisiksi on tässä yhteydessä otettava mieluimmin sellaisia sävelmiä, jotka tyylinsä puolesta lähentelevät cantus firmusten säännöttelyä, siis ensi sijassa gregoriaanisia antifoneja, 16. vuosisadan evankelisia koraaleja ynnä aitosävyisiä suomalaisia kansanlauluja. Näiden suhteen on määriteltävä, mihin cantus firmus-tyyppiin kukin kuuluu sekä missä kohden sävelkulku poikkeaa käyttämästämme säännöttelystä. Valitsemme näytteeksi pari esimerkkiä kutakin sävelmälajia.

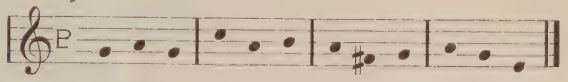
An., s. 60.



(Kaikkina elinpäivinämme pelasta meitä, Herra!)

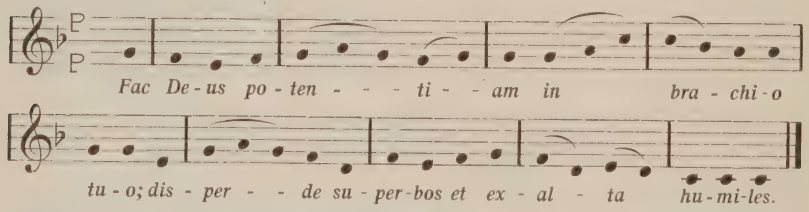
poistettava kertaukset: ga—g(a), (a)c—(c—c)—a(c), tritonus: ha(f),
kertaukset: g—(g), e—(e—e)

säännöteltynä:



(*molli, plag., fi, päät.* h_1, *kesk.* H, *yl.* P)

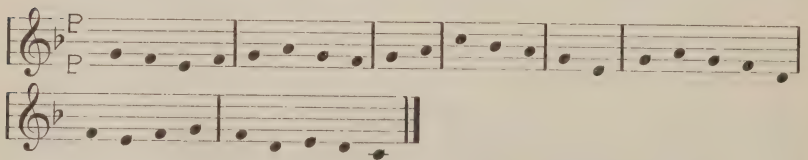
An., s. 101.



(*Osota, Jumala, käsivartesi voima; kukista ylpeät ja korota nöyrät kunniaan!*)

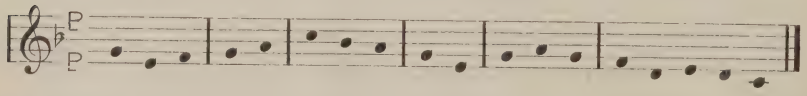
poistettava kertaukset: g—(g—g), c—(c), a—(a), g—(g), c—(c—c),

säännöteltynä:

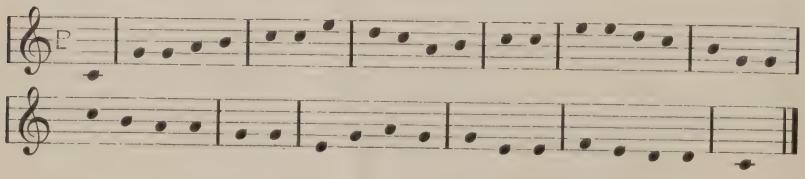


(*duuri, plag., fa, päät.* H_1, *kesk.* T, *yl.* H)

poistettava liikasävelet (29—9 = 20):
g (f) e f (g a g f) g a c b a g e g a g (f d f e f g) f d e d c

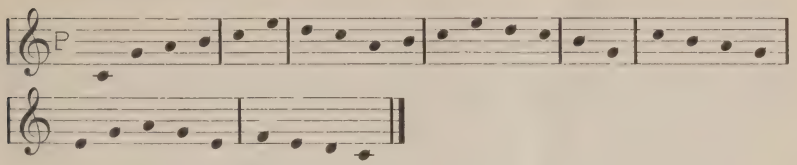


Kk N:o 4.



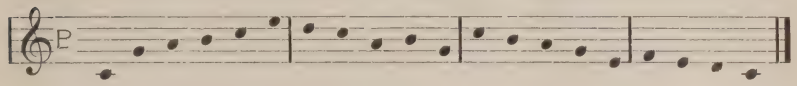
poistettava kertaukset: g—(g), c—(c), c—(c), e—(e), g—(g), a—(a), g—(g), g—(g), e—(e), d—(d)

säännöteltynä:

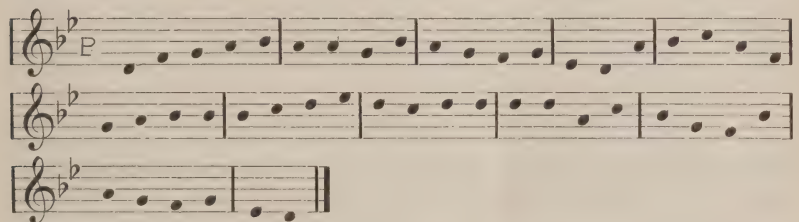


(*duuri, aut., fa, päät.* P, *kesk.* H, *yl.* h^1)

poistettava liikasävelet (29—9 = 20):
c g a h c e d c a h (c e d c h) g c h a g e (g a g e) f e d c

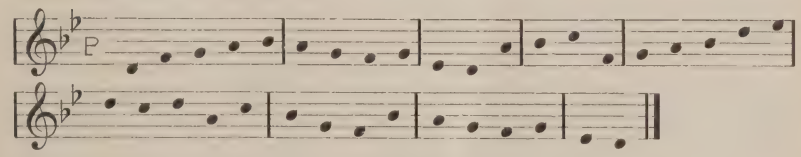


Kk N:o 37.



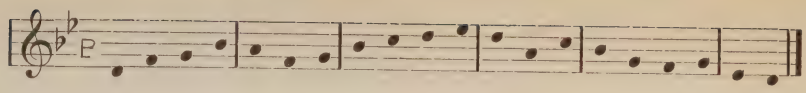
poistettava kertaukset: b a (a) g—(b a g), b (b—b), d—(d—d—d), murtosointu: c (a) f, 7-sävelinen astekulku: f g a b (c) d es

säännöteltynä:

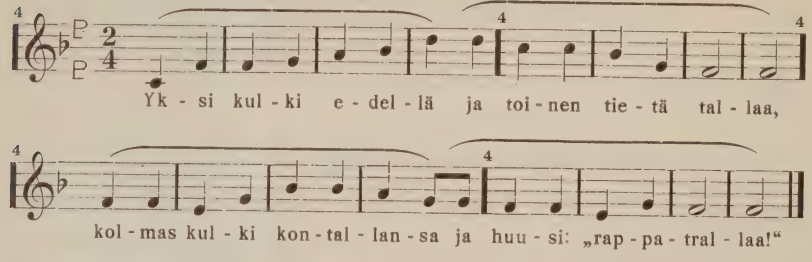


(*molli, plag., fa, päät.* h_1, *kesk.* P, *yl.* L

poistettava liikasävelet: (35—15 = 20):
d f g (a) b a (g) f g (es d a) b c (f g a b) d es d (c d) a c b g f (b a g f) g es d

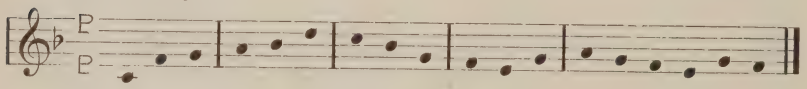


SKS, II, N:o 499.



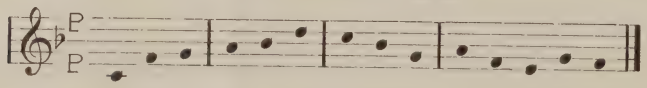
poistettava kertaukset: f—(f), d—(d), c—(c), f—(f—f—f), murtosointu: e g (b), kertaukset: (b—b), g—(g), f—(f), f—(f)

säännöteltynä:

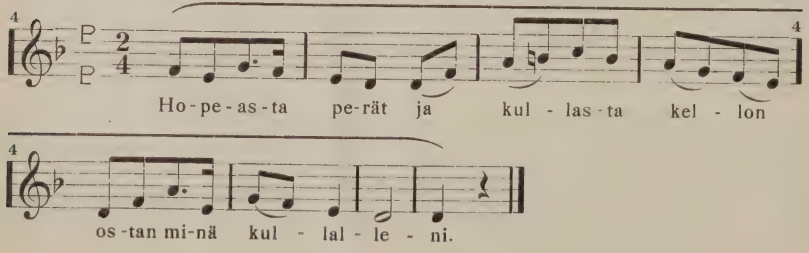


(*duuri, plag., fa, päät.* P, *kesk.* h, *yl.* p[1])

poistettava loppuryhmän kertautuminen melkein yhtäläisenä:
c f g a b d c b g (f e g) a (g) f e g f

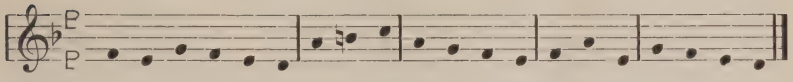


SKS, II, N:o 460.



poistettava kertaus: d—(d), murtosoinnut: d (f) a, (d) f a,
7-sävelinen astekulku: c (h) a g f e (d),

säännöteltynä:



(*molli, aut., fi, päät.* p, *kesk.* T, *yl.* H)

Selvästi käy ilmi tässä käsiteltyjen sävelmien melodinen samantyylisyys. Sovelluttamalla vastaavaa menettelyä toisentyylisiin sävelmiin voidaan helposti havaita erotus sekä suorituksen sujumiseen että tulosten laatuun nähden. Sellaisia kokeita voi opiskelija tehdä omin neuvoin, käyttämällä mitä sävelmäkokoelmia hyvänsä. Tyyliaistin harjaantumista nämä erittelykokeet edistävät joka tapauksessa, huolimatta siitä miten hyvin niiden suoritus itsessään onnistuu.

C. Sävellajimuunnokset.

Edellä esitettyjä cantus firmus-harjotuksia oli kaikkiaan 72, duurissa 32 ja mollissa 40. Tämä melodisten tyyppien suuri runsaus johtuu siitä, että johdonmukaisesti otetaan huomioon määrättyjä melodisen liikkeen eri mahdollisuuksia. Harjottelija on epäilemättä havainnut, miten kukin tehtävä täten on saanut erikoisen luonteensa ja senvuoksi myös soveltuu vain määrätynsisälteisiin lauseisiin. Huomattavin vaikutus on tässä suhteessa niillä melodisen rakenteen aineksilla, joiden mukaan entiseen aikaan sävelmät ryhmiteltiin eri „sävellajeihin“ kuuluviksi. Tarkotamme p ä ä t ö s l o p u k e t t a[1], u l o t t u v a i s u u t t a[2] sekä duurin 4. (eli mollin 6. asteen) t a s o v a i h t o a[3]. Nykyisen tonaalisuustajunnan pohjalla emme tosin voi tunnustaa todellisiksi sävellajeiksi muita kuin duuria ja mollia. Sillä sävelten järjestäytymisen ainoa juuri on duuriasteikko ja sen rinnakkainen molli-

[1] ks. s. 106.
[2] ks. s. 93.
[3] ks. s. 374.

asteikko. Gregoriaaniset kirkkosävellajiasteikot eroavat näistä vain näennäisesti.[1] Tahi oikeammin sanoen, „erotus on todellinen, mutta se ei koske sävellajien tonaalista perustusta".[1] Enimmiten eriäväisyys supistuu vain siihen, että „sävelmän päätöslopukkeena on joku muu kuin perussävel".[2] Tämän ohella on tärkeä merkitys myös *fa*- ja *fi*-tasojen vaihtoehtoisella käytöllä. Näiden seikkojen tähänastinen selvittelemättömyys on aiheuttanut sen hämäryyden ja epäjohdonmukaisuuden, joka yhä vallitsee kirkkosävellajien yleisessä käsittelyssä. „Puuttuu kyllin selvä ja eheä sävellajiteoria, joka avaisi tuon vuosisatojentakaisen taiteen kaikki salaisuudet".[3] Sama hämminki vallitsee muinaiskreikkalaisten sävellajien käsitystavassa. Nojautuen vertailevan kansansävelmätutkimuksen saavuttamiin tuloksiin rohkenemme kuitenkin käydä käsiksi näihin kysymyksiin, päästäksemme yksinkertaiseen ja yleispätöiseen ratkaisuun.

Jos vertaamme edellä esittämiämme cantus firmus-tyyppejä siihen, mitä muinaisista „sävellajeista" varmuudella tiedetään, voimme helposti todeta, että ne kaikki ovat saaneet paikkansa mainittujen tyyppien joukossa. Siten käy ilmeiseksi, että kaikkien aikojen ja kansojen musiikissa sävellajeja todella on vain kaksi: duuri ja molli. Mutta näistä kumpaisestakin muodostuu melodisia sävellajimuunnoksia, riippuen päätöslopukkeen, ulottuvaisuuden sekä *fa*–*fi*-vaihtoehdon ratkaisusta kussakin tapauksessa. Paitsi näitä määräämiä seikkoja olemme tyyppien rakenteessa ottaneet huomioon myös keski- ja yläraja-sävelten aseman. Tästä johtuvien eroavaisuuksien mukaan voidaan kukin sävellajimuunnos vielä ryhmittää eri vivahteisiin. Näiden yleinen melodinen vaikutus on kyllä itsessään tärkeä; mutta niiden historiallinen merkitys ei kuitenkaan ole yhtä ilmeinen kuin edellämainittujen, varsinaisia sävellajimuunnoksia aiheuttavien sävelainesten.

Käymme nyt yksityiskohtaisesti selvittelemään muinaisten sävellajijärjestelmien suhdetta tässä esittämäämme käsitykseen.

[1] *Lootens:* La théorie musicale du chant grégorien, 1895.
[2] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.
[3] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

1. *Kiinalaiset sävellajit.*

Vanhat kiinalaiset teoreetikot tunsivat hyvin sävelalojen erotuksen, mutta heidän käsityksensä sävellajeista ei ollut yhtä selväpiirteinen. Jotkut yksityiset viittaukset vain ilmaisevat, että he kiinnittivät huomiota sävelmien päätöslopukkeisiin[1]. Siinä olivat ensi sijassa tarjolla pentatonisen asteikon sävelet, siis duurissa P, H ja T, mollissa p ja h. *Fa-* ja *fi*-sävelten (L:n ja H_j:n) tasovaihto ei tullut kysymykseen pentatonisessa melodiikassa, koska siitä tämä aste (duurin 4., mollin 6.) kokonaan puuttuu[2]. Diatonisessa melodiikassaan kiinalaiset käyttävät pentatonisten sävelten lisänä t:tä ja H_j:tä[3]. Sävelmäin ulottuvaisuutta taas ei otettu lainkaan lukuun. Siten heidän erilaiset päätöslopukkeensa vastaavat seuraavia cantus firmus-tyyppejä[4]:

1) *päät.* P : sh. 14, A—C ja 20, A—B.
2) *päät.* H : sh. 15, A—C ja 21, A—B.
3) *päät.* p : sh. 26, A—D ja 32, A—C.
4) *päät.* h : sh. 27, A—C ja 33, A—D.
5) *päät.* T : sh. 16, A—C ja 22, A—B.

Jotkut teoreetikot arvelivat myös mainittujen diatonisten lisäsävelten (t:n ja H_j:n) voivan esiintyä päätöslopukkeessa. Asia on selvä t:n suhteen:

6) *päät.* t : sh. 28, A—D ja 34, A—B.

Sitävastoin väite H_j:n käyttämisestä sävelmän päätöksessä tuntuu epäiltävältä. Tarjolla olevissa kokoelmissa ei ainakaan tavata tällaista sävelmärakennetta. Teoreetikkojen määrittely sen tuottamasta „sotaisen loistoisasta“ sävystä soveltuu kyllä muunnesävelen tonaaliseen luonteeseen, mutta on kuitenkin pidettävä pelkkänä teoreettisena olettamuksena, vailla käytännön vastaavaisuutta.

---

[1] *A. Dechevrens:* Etude sur le système musical chinois (SIMG, II), 1901.
[2] ks. s. 266.
[3] ks. s. 172.
[4] ks. s. 437—45.

Diatonisissa kiinalaisissa sävelmissä esiintyy joskus L H_j:n asemesta. Silloin sävellajimuunnokset vaihtuvat niiden vastaavien tyyppien kaltaisiksi, joissa *fi*:n asemesta on *fa*.

2. *Japanilaiset sävellajit.*

Japanilaisilla on käytännössä kolmenlaista pentatoniikkaa: varsinainen (I), sen mollimuunnos (VII), jota myös nimitetään „japanilaiseksi“[1], sekä näiden sekottumisesta syntynyt „sekapentatoninen“ melodiikka[2]. Sävellajeja ei japanilaisten teoria erittele; mutta europpalaiset tutkijat ovat havainneet, että päätöslopukkeissa esiintyvät ne sävelet, jotka vastaavat meidän asteikkojemme 1., 2. ja 5. astetta,[3] siis juuri perus-, huippu- ja teräsäveltä. Ulottuvaisuuteen eivät japanilaiset myöskään kiinnitä erikoista huomiota. *Fa-* ja *fi*-sävelten tasovaihto ei varsinaispentatoniikassa tule kysymykseen.[4] Sitävastoin se muodostaa molempien toisten järjestelmien ainoan erotuksen. Täten siis japanilaisella melodiikalla on vastineensa seuraavissa cantus firmus-tyypeissä (lukuunottamatta puuttuvien asteitten aiheuttamaa erikoisuutta):

Varsinais-pent.

1) *päät.* P: sh. 11, A—C; 14, A—C; 17, A—C; 20, A—B; (vrt. sh. 6, L),
2) *päät.* H: sh. 12, A—C; 15, A—C; 18, A—C; 21, A—B; (vrt. sh. 7, D),
3) *päät.* T: sh. 13, A—C; 16, A—C; 19, A—B; 22, A—B; (vrt. sh. 6, I),
4) *päät.* p: sh. 23, A—D; 26, A—D; 29, A—C; 32, A—C; (vrt. sh. 7, E),
5) *päät.* h: sh. 24, A—C; 27, A—C; 30, A—D; 33, A—D; (vrt. sh. 7, B),

[1] ks. s. 344.

[2] ks. s. 375.

[3] *Otto Abraham und Erich von Hornbostel:* Studien über das Tonsystem der Japaner (SIMG, IV), 1903.

[4] ks. s. 451.

Molli-muunnos-pent.

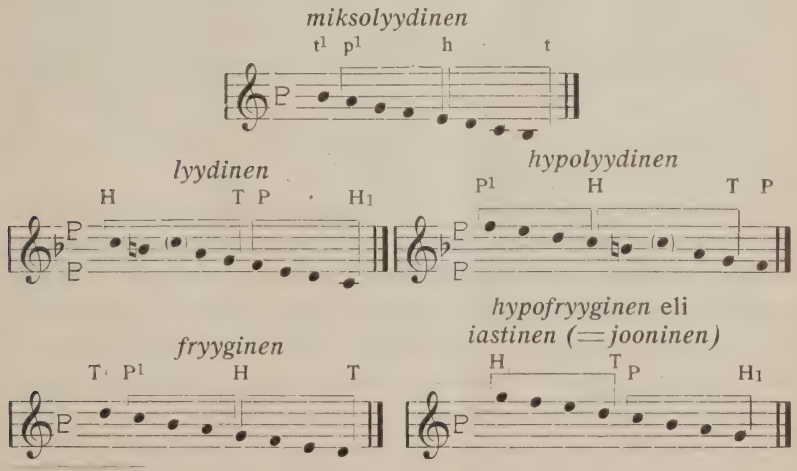
6) *päät.* p : = 4), (vrt. sh. 8, 0, a),
7) *päät.* h : = 5), (vrt. sh. 9, L),
8) *päät.* t : sh. 25, A—D; 28, A—D; 31, A—B; 34, A—B; (vrt. sh. 9, M).

Sekapent.

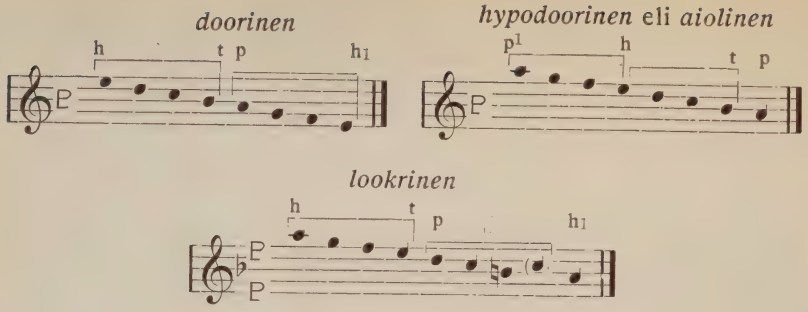
9) *päät.* p : = 4), (vrt. sh. 10, I, c),
10) *päät.* h : = 5), (vrt. sh. 10, I, a),
11) *päät.* t : = 8), (vrt. sh. 10, I, b).

3. *Kreikkalaiset sävellajit.*

Muinaiskreikkalaisten sävellajien tonaalisesta laadusta on tutkijain kesken hyvinkin erilaisia mielipiteitä[1]. Olemme kuitenkin osottaneet, miten kreikkalaisten asteikkojen tetrakordijako ainakin enimmissä tapauksissa selvästi ilmaisee ne asteet, joilla melodisesti tärkeimmät sävelet (perus-, huippu- ja teräsävel) sijaitsevat[2]. Esitämme asteikot tässä niiden tavanmukaisessa muodossa ja järjestyksessä, mutta lisäämällä tonaalisuutta ilmaisevat tetrakordihakaset sekä etumerkistöt:



[1] *Westphal, Gevaërt, Riemann* y. m.
[2] ks. s. 289.



Jokainen näistä asteikoista voi myös esiintyä siirrettynä mihin sävelalaan hyvänsä. On vaan tavallista merkitä ne niin, että kaikki sävelet sisältyvät etumerkittömään C—a-sävelalaan. Yleisesti oletetaan asteikkojen alimman sävelen edustavan sävellajimuunnoksen päätöslopuketta. Sitävastoin on tietymätöntä, ilmaistiinko sävelmäin ulottuvaisuutta lainkaan kreikkalaisten asteikkomuotojen avulla.

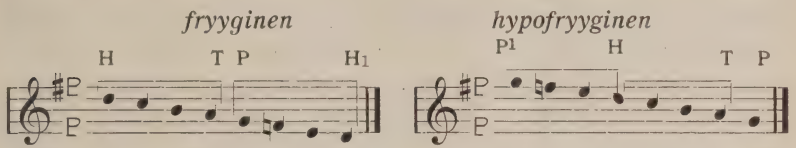
Alaspäinen astekulku[1] tuntuu enimmissä asteikoissa erittäin luonnolliselta. Ainoastaan lyydisessä ja hypolyydisessä olisi ylöspäinen kulku parempi niihin sisältyvän muunnesävelen (H_j) johdosta. Olemme sentähden niihin merkinneet sulkeissa uudelleen sen sävelen, johon muunnesävel alajohtosävelenä liittyy; siten alaspäinenkin asteikko vaikuttaa täysin melodisesti. Samoin olemme menetelleet myös lookrisessa asteikossa, vaikka sen molliluonteisuus kyllä sallisi muunnesävelen yhtähyvin liittyä alaspäin h:een kuin ylöspäin H:een.[2]

Lyydisen, hypolyydisen ja lookrisen asteikon käsittely F—d-sävelalan pohjalla (L muunnettu H_j:ksi) perustuu täysipätöisesti niiden muinaiseen tetrakordijakoon.[3] Samoin on doorisen, hypodoorisen ja miksolyydisen asteikon laita, jotka taas ilmeisesti ovat a-mollisävellajin muunnoksia.[4] Hämärämpi on fryygisen ja

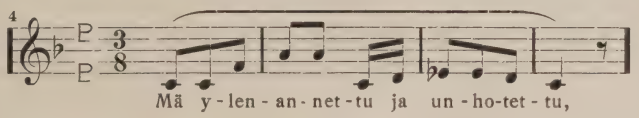
---

[1] vrt. s. 230.
[2] ks. s. 375.
[3] vrt. s. 290.
[4] vrt. s. 289

hypofryygisen asteikon rakenne. Kreikkalaiset teoreetikot jakoivat ne kahteen yhtäläiseen tetrakordiin, kuten enimmät edellämainituistakin (kaikki paitsi lookrisen). Senmukaisesti nämä edustaisivat G-duuri-sävellajia, jossa 7. aste on alennettu (t muunnettu p^{1}:ksi):

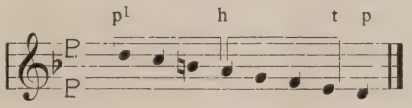


Tämänmukaisia kansansävelmiä kyllä tavataankin, joskin harvoin, esim.



(SKS, II: N:o 360, alk.)

Mutta muinaisen kreikkalaisen musiikin jätteissä ei tällaista melodiikkaa esiinny lainkaan. Sitävastoin on niiden joukossa selviä esimerkkejä, jotka vahvistavat oikeaksi edellä esittämämme tonaalisen käsityksen. — Fryygistä asteikkoa on myös arveltu tonaalisuudeltaan doorisen kirkkosävellajin kaltaiseksi. Silloin sen tetrakordijako eroaisi molemmista edellämainituista, muodostuen seuraavasti:



Tämänkään mukaisia sävelmiä ei tavata kreikkalaisissa musiikkijätteissä. Kuitenkin voitaisiin olettaa sellaisia muinoin olleen käytännössä, koska ne ovat tavallisia sekä intialaisessa musiikissa että gregoriaanisessa kirkkolaulussa.[1] Sitäpaitsi kreikkalaisten lookrinen asteikko on tonaalisesti aivan tämänlainen, paitsi että päätössävelenä on h eikä p.[2] Tulisimme siten siihen johtopää-

[1] ks. *H. Klemetti:* Musiikin historia, 1916, s. 30 ja 31.

[2] ks. s. 454.

tökseen, että kreikkalaisilla on ollut fryygisen sävellajin nimellä kahdenlaisia sävelmiä, joiden asteikkokaavat olivat näennäisesti yhtäläiset, mutta todellisuudessa rakentuivat erilaisen tonaalisuuden ja erilaisen tetrakordijaon pohjalle (T^1, P^1—H *(fa)* —T sekä p^1—*(fi)* h—t, p). Kreikkalaiset teoreetikot taas eivät käsittäneet kumpaistenkaan sävelmäin todellista tonaalisuutta, vaan keksivät asteikkokaavan, jonka tetrakordijako ei vastaa kummankaan ryhmän melodiikkaa. Sillä oli vain se etu, että se tetrakordiensa yhdenmukaisuuden puolesta oli yhtä säännöllinen kuin doorinen ja lyydinen asteikko. Niinmuodoin se epäilemättä onkin pelkästään teoreettinen kaavoittelu, jonka todellinen sävelmällinen vastaavaisuus esiintyy vain ylenharvoissa poikkeustapauksissa.

Esitämme nyt tämän nojalla, miten kreikkalaiset sävellajit suhtautuvat kehittelemäämme cantus firmus-tyyppien järjestelmään:

Duurisävellaji, *fa*,

1) *päät.* P: — — —
2) *päät.* H: hypofryyginen,
sh. 12, A—C; 18, A—C
3) *päät.* T: fryyginen,
sh. 13, A—C; 19, A—B

Duurisävellaji *fi*,

4) *päät.* P: hypolyydinen,
sh. 14, A—C; 20, A—B
5) *päät.* H: lyydinen,
sh. 15, A—C; 21, A—B
6) *päät.* T: — — —

Mollisävellaji, *fa*,

7) *päät.* p: hypodoorinen,
sh. 23, A—D; 29, A—C
8) *päät.* h: doorinen,
sh. 24, A—C; 30, A—D
9) *päät.* t: miksolyydinen,
sh. 25, A—D; 31, A—B

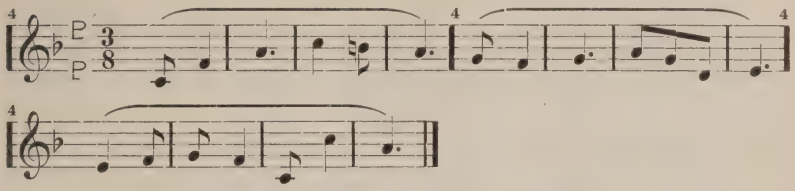
Mollisävellaji, *fi*,

10) *päät.* p: (fryyginen?)
sh. 26, A—D; 32, A—C
11) *päät.* h: lookrinen,
sh. 27, A—C; 33, A—D
12) *päät.* t: — — —

Esimerkkejä:

2) hypofryyg., *Nemesis*-hymni (RH, s. 237)
3) fryyg., *Seikilos*-laulu (Kl, s. 66)
7) hypodoor., *Pindaron* „Kultakannel" (Kl, s. 58)
8) door., *Helios*- ja *Muusa*-hymnit (Kl, s. 67, RH s. 235)

Muista sävellajimuunnoksista ei ole säilynyt esimerkkejä, paitsi lyhykäistä kitaransoittoharjotelmaa, jonka tonaalisuus on selvästi joko lyydinen tahi hypolyydinen, vaikka se päättyy P:nsä terssille, (ikäänkuin) kesken katketen:



Omituista on varsinaisen P-loppuisen duurimelodiikan puuttuminen kreikkalaisesta säveltaiteesta. Luultavasti sitä silti käytettiin kansanmusiikissa, vaikka se tuntui liian arkisävyiseltä kelvatakseen korkeampiin taiteellisiin tarkotuksiin.[1]

4. *Kirkkosävellajit.*

Muinaiskreikkalaisten sävellajimuunnosten vaikutus ulottui länsimaiseen kansanlauluun ja kirkkolauluun kautta koko keskiajan. Tämän vaikutuksen välittäjänä oli bysanttilainen säveltaide, sekä maallinen että kirkollinen. Edellisestä ei ole tietoja säilynyt, ja jälkimäisestäkin vain niukkoja ja melko lailla hämäräperäisiä, sillä turkkilaisvalta tuhosi perinpohjin koko bysanttilaisen sivistyselämän. Senverran vain tiedetään, että kirkolliset sävelmät ryhmiteltiin kahdeksaan sävellajiin *(oktoo eechoi)*, jotka aina kaksittain liittyivät toisiinsa yhtäläisten sävellajimuunnosten autentisina *(kyrioi)* ja plagaalisina *(plagioi)* ulottuvaisuusmuotoina. Tämän mukaisesti niitä nimitettiin länsimailla (8.—9. vuosis.):

1. autentiseksi *(authentus protus)*, d e f g a h c^1 d^1,
1. plagaaliseksi *(plagius proti)*, A H c d e f g a,
2. autentiseksi *(authentus deuterus)*, e f g a h c^1 d^1 e^1,
2. plagaaliseksi *(plagius deuteri)*, H c d e f g a h,

[1] vrt. s. 152.

3. autentiseksi *(authentus tritus)*, f g a h c^1 d^1 e^1 f^1,
3. plagaaliseksi *(plagius triti)*, c d e f g a h c^1,
4. autentiseksi *(authentus tetrardus)*, g a h c^1 d^1 e^1 f^1 g^1,
4. plagaaliseksi *(plagius tetrardi)*, d e f g a h c^1 d^1.

Myöhemmin (9.—11. vuosis.) alettiin käyttää muinaiskreikkalaista nimistöä, mutta se sovellettiin, merkillistä kyllä, asteikkoihin päinvastaisessa järjestyksessä ja alkaen eri lähtökohdasta:

	kreikk.	kirkk.	
doorinen, ...	e^1——e,	d——d^1	(1. aut.)
fryyginen, ...	d^1——d,	e——e^1	(2. aut.)
lyydinen, ...	c^1——c	f——f^1	(3. aut.)
miksolyydinen, ...	h——H,	g——g^1	(4. aut.)
hypodoorinen, ...	a——A,	A——a	(1. plag.)
hypofryyginen, ...	g——G,	H——h	(2. plag.)
hypolyydinen, ...	f——F,	c——c^1	(3. plag.)
hypomiksolyydinen,	— — ,	d——d^1	(4. plag.)

Täten siis kirkkosävellajit eivät vastanneet samannimisiä kreikkalaisia. Mutta niiden vastakohtaisuus ei rajoitu tähän. Tärkeä eroavaisuus johtuu myös siitä, että sävelmäin päätössävel vain autentisissa sävellajeissa sijaitsee asteikon alapäässä. Plagaalisten sävelmäin päätössävel sitävastoin on asteikon keskuksessa; tasoltaan se on sama kuin vastaavien autentisten sävelmäin, siis:

d, doorisesssa ja hypodoorisessa,
e, fryygisessä ja hypofryygisessä,
f, lyydisessä ja hypolyydisessä,
g, miksolyydisessä ja hypomiksolyydisessä sävellajissa.

Päätössävelet jakavat plagaaliset asteikot tetra- ja pentakordeihin, jotka samanlaisina esiintyvät vastaavissa autentisissa asteikoissa, mutta päinvastaisessa järjestyksessä, siis:

1. autentisessa	d—a—d^1,	1. plagaalisessa	A—d—a,
2. „	e—h—e^1,	2. „	H—e—h,
3. „	f—c^1—f^1,	3. „	c—f—c^1,
4. „	g—d—g^1,	4. „	d—g—d^1.

Tästä käy ilmi erotus 1. autentisen ja 4. plagaalisen välillä, joiden asteikot (d—d¹) näennäisesti ovat aivan yhtäläiset. Muutenkin selviäisi kirkkosävellajien tonaalisuus helposti asteikkojen tetra- ja pentakordijaon avulla, jos jako vaan todella vastaisi itse sävelmäin rakennetta. Niinpä *Marchetto di Padua* (n. 1300) selitti, että „sävellajien laatu riippuu tetra- ja pentakordien eri lajeista[1] *(species)* ja niiden sommitteista; sävelmissä taas tetra- ja pentakordit ilmenevät säkeitä tai säeryhmiä *(distinctiones)* rajoittavien taukojen avulla".[2] Tällä hän tarkotti, että jäsentelyn erottamat sävelmän osat liikkuvat pääasiallisesti eri tetra- tahi pentakordien puitteissa. Sitäpaitsi esiintyvät tetra- ja pentakordien rajasävelet usein lopukkeissa ja muilla melodisilla tukikohdilla.[3]

Valitettavasti ei todellisuus täysin vastaa tätä keskiaikaisten teoreetikkojen säännöllistä sävellajijärjestelmää. Ainoastaan 3. sävellajiparissa, lyydisessä ja hypolyydisessä, se pitää varmasti paikkansa. Eikä se häiriinny siitäkään gregoriaanisen musiikin omituisuudesta, että asteikkoon merkitty *h*-sävel useissa tapauksissa edustaa sekä *h*:ta että *b*:tä, jotka vapaasti vaihtelevat sävelkulun laadun mukaan.[4] On vain todettava, että nämä molemmat sävellajit edustavat yhtähaavaa (F-)duurin sekä *fa*- että *fi*-muunnosta. Sama *h*- ja *b*-sävelen vaihtoehtoisuus esiintyy muissakin kirkkosävellajeissa, kaikissa paitsi 2. ja 4. autentisessa (fryygisessä ja miksolyydisessä), joissa aina tulee olla *h* eikä koskaan *b*. Nämä kuuluvat siis ehdottomasti *C—a*-sävelalaan, jotavastoin niiden plagaaliset muunnokset kuuluvat *F—d*-sävelalaan. Teorian ja käytännön ristiriitaisuus on ilmeisin 2. plagaalisessa (hypofryygisessä) sävellajissa. Asteikon rajasävelinä, tetra- ja pentakordin äärisävelinä, esiintyy *h* oktaavineen, mutta käytännössä niiden sijalla useimmiten on *b*. Itse sävelmien ulottuvaisuus taas on milloin plagaalinen *(A—a)*, milloin autentinen *(c—c)*, ja niiden tonaalisuus on ilmeisesti t-päätöksinen *d*-molli, jossa

---

[1] ks. s. 289 ja 315.

[2] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

[3] vrt. s. 133.

[4] vrt. s. 60.

h-sävelen merkitys on mahdollisimman syrjäinen. Samaten on 4. plagaalinen (hypomiksolyydinen) tonaalisuudeltaan T-päätöksinen *F*-duuri.

Käsittelemättä on vielä 1. sävellajipari, jonka yleensä arvellaan edustavan p-päätöksistä *d*-mollia (*fa* tahi *fi*). Olettamus osottautuukin oikeaksi autentiseen (dooriseen) sävellajiin nähden, mutta plagaaliseen (hypodooriseen) vain osittain. Siinä tätä teoreettista käsitystä vastaavat todellisuudessa ainoastaan myöhäisimmän keskiajan sävelmät. Valtava enemmistö kuuluu *B—g*-sävelalaan (h-päätöksinen, vaihtoehtoisesti *es* tahi *e*, useimmin *e*) ja pääsee vasta sellaisessa tonaalisessa valaistuksessa eheään melodiseen vaikutukseensa. Vallitsevan väärinkäsityksen mukaisesti käsiteltyinä nuo sävelmät ovat sävyltään tavattoman raskaat ja yksitoikkoiset, kun sävelkulku alinomaa palajaa p:lle,[1] välttäen vaihtelua ja eloa tuottavaa t-lopuketta. Sävelrakenne käy sitävastoin täysin selväksi, kun *d*-mollin p vaihtuu *g*-mollin h:ksi.

Vihdoin on huomautettava, että keskiaikaiset autentisen ja plagaalisen ulottuvaisuuden käsitteet aina kohdistuivat päätössäveleen eikä perussäveleen.[2] Senvuoksi vaihtuu nykyaikaisessa perussäveleen kohdistuvassa määrittelyssä autentinen ulottuvaisuus plagaaliseksi ja plagaalinen autentiseksi, aina milloin päätössävelenä on huippusävel; mutta perus- tahi teräsävelen esiintyessä päätössävelenä pysyy ulottuvaisuusmäärittely samana nyt kuin silloin.

Kirkkosävellajit vastaavat siis, teoreettisesti kohdalleen selviteltyinä, seuraavia cantus firmus-tyyppejä:

Duurisävellaji, *fa* tahi *fi*,

1) *päät.* P, aut. : lyydinen (3. aut.), sh. 11, A—C; 14, A—C
2) „ P, plag.: hypolyydinen (3. plag.), sh. 17, A—C; 20, A—B
3) „ H, aut. : — — —
4) „ H, plag.: miksolyydinen (4. aut.), sh. 18, A—C
5) „ T, aut. : — — —
6) „ T, plag.: hypomiksolyydinen (4. plag.), sh. 19, A—B; 22, A—B.

[1] vrt. s. 67
[2] ks. s. 93.

Mollisävellaji, *fa* tahi *fi*,

7) *päät.* p, aut. : doorinen (1. aut.), sh. 23, A—D; 26, A—D
8) „ p, plag.: hypodoorinen (1. plag.), sh. 29, A—C; 32, A—C
9) „ h, aut. : hypodoorinen (1. plag.), sh. 24, A—D; 27, A—C
10) „ h, plag.: fryyginen (2. aut.), sh. 30, A—D
11) „ t, aut. : hypofryyginen (2. plag.), sh. 25, D; 28, D
12) „ t, plag.: hypofryyginen (2. plag.), sh. 31, A—B; 34, A—B

Emme ole ottaneet tässä lainkaan huomioon n. s. joonista ja aiolista kirkkosävellajia (plagaalisine muunnoksineen), sillä ne liitettiin vasta 16. vuosisadalla edellämainittuihin ja vastaavatkin täydesti nykyistä duuria ja mollia. Joonisessa vain melodinen P-lopuke aina muodostuu kokoaskeliseksi, suuntautuen T:stä alas P:een, eikä koskaan kohoa puoliaskelisena t:stä ylös. Aiolisessa taas vältetään 7. asteen (H:n) korottaminen p_j:ksi.

5. *Sävellajimuunnosten luonne.*

Nykyisessä moniäänisyyden rikastuttamassa musiikissamme ei yleensä kiinnitetä suurta huomiota niihin eroavaisuuksiin, joiden mukaan olemme lajitelleet sävellajimuunnokset. Niitä pidetään vain satunnaisina melodisina ilmiöinä, joiden esiintyminen ei tuota mitään muutosta sävellysten tonaaliseen vaikutukseen. Ainoastaan milloin erikoiset harmoniset ilmiöt tulevat melodisten lisäksi, arvellaan olevan syytä nimittää sävellaji dooriseksi, fryygiseksi, lyydiseksi tai miksolyydiseksi. Saamme soinnutusopissa tarkemmin tutustua tähän kuuluviin seikkoihin. Toteamme nyt vain jo edeltäkäsin, ettei niissäkään ilmene mitään, mikä oleellisesti muuttaisi duurin ja mollin tonaalisia perusteita. Joka suhteessa n. s. vanhat sävellajit ovat vain duurin ja mollin muunnoksia.

Kuitenkin ne melodiset ilmiöt, joihin eri sävellajimuunnokset perustuvat, vaikuttavat 1-äänisessä musiikissa siksi voimakkaasti, että siitä aiheutuneet muinaiset sävellajilajittelut ovat pi-

dettävät oikeutettuina. Entisaikaisten teoreetikkojen määrittelyt näiden „sävellajien“ luonteesta *(eethos)* eli esteettisestä ja eetillisestä vaikutuksesta eivät ole tuulesta temmattuja haaveiluja. Ne perustuvat sävelmäin melodisessa rakenteessa todella esiintyvien keinovarojen tonaaliseen laatuun, vaikka ne tietysti yksityiskohdissaan usein ovat vaillinaiset ja keskenään ristiriitaiset, kun niiltä puuttuu selvän tonaalisuustajunnan tuottama johdonmukainen perustelu.[1]

Esitämme nyt ensin kiinalaisten, kreikkalaisten ja keskiaikaisten teoreetikkojen sävellajimäärittelyt ja teemme niistä sitten yhteenvedon, jonka sovellutamme edellä selvittelemämme sävellajimuunnosjärjestelmän yhteyteen. Lyhyyden vuoksi nimitämme sävellajimuunnoksia päätössävelten mukaisesti perus-, huippu- ja terä-duuriksi tahi -molliksi, liittäen sulkeissa osotuksen autentisesta tai plagaalisesta ulottuvaisuudesta sekä pentatoniikasta tahi diatoniikan *fa*- ja *fi*-vaihteista.

a) Kiinalaiset.[2]

Kung,	perusduuri	(pent.):	juhlallinen, vakava.
Šang,	huippuduuri	(pent.):	voimakas, terävä.
Tše,	teräduuri	(pent.):	ketterä.
Ju,	perusmolli	(pent.):	ylevä, loistava.
Kio,	huippumolli	(pent.):	tyyni, suloinen.
Uen-uang,	terämolli	*(fi)*:	hellä, rauhaisa.
(?)*Uu-uang,*	H_j-päätös	*(fi)*:	hohtava, sotaisa.

b) Kreikkalaiset.[3]

Hypolyydinen, perusduuri *(fi):* hempeä, sopii kotimusiikkiin (ateria-, hää- ja hautaustilaisuuksiin).

Hypofryyginen, huippuduuri *(fa):* kiihottava, sopii dityrambeihin sekä näyttämöllä toimiville solisteille (sankareille).

Lyydinen, huippuduuri *(fi):* hempeä, sopii kotimusiikkiin, kuten

---

[1] ks. s. 74 ja 106.

[2] *A. Dechevrens:* Etude sur le système musical chinois (SIMG, II), 1901. — vrt. s. 67, 105, 151, 187 ja 240.

[3] *Gevaërt & Vollgraff:* Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

hypolyydinen, edistäen kasvatusta kohteliaaseen ja sivistyneeseen käytökseen.

Fryyginen, teräduuri *(fa)*: kiihottava, kuten hypofryyginen, mutta yltyy valtavampaan innostukseen, jopa jumalalliseen raivoon.

Hypodoorinen, perusmolli *(fa)*: tyynen voimakas, loistava ja kiinteä, sopii draamallisille solisteille, kuten hypofryyginen, sekä kitaralla säestettäviin *nomos*-virsiin.

Doorinen, huippumolli *(fa)*: tyynen voimakas, ylevä, kiinteä ja tasapainoinen, sopii *nomos*-virsiin ja tragedioihin, edistää kasvatusta hyveisiin.

Lookrinen, huippumolli *(fi)*: vailla määritelmää.

Miksolyydinen, terämolli *(fa)*: tunteellinen, kuvastaa pelkoa ja sääliä, tuskaa ja ahdistusta, sopii traagilliseen kuorolauluun.

c) Kirkkosävellajit.[1]

Lyydinen, perusduuri *(fa* t. *fi*, aut.): iloinen, suloinen, riemullinen.

Hypolyydinen, perusduuri *(fa* t. *fi*, plag.): vakavan iloinen ja suloinen, harras, rauhaisa, nöyrä, säälivä, kaihoisa, kyynelöivä.

Miksolyydinen, huippuduuri, *(fa*, plag.): nuortea, ylevä, vakavan hieno tai juhlallinen, iloon kohottava ja heti taas kaihoon palauttava.

Hypomiksolyydinen, teräduuri *(fa* t. *fi*, plag.): harkitseva, kertoeleva, vakavan hieno, kohtuullinen, herttainen.

Doorinen, perusmolli *(fa* t. *fi*, aut.): yksinkertaisen ylevä *(fa)* tai haaveellisesti innoittava *(fi)*, lempeän vakava, kaino, arvokkaan iloinen, soveltuu myös kaikkialla missä ei vaadita mitään erikoista tunnesävyä.

Hypodoorinen, 1) perusmolli *(fa* t. *fi*, plag.): } murheellinen.
2) huippumolli *(fa* t. *fi*, aut.) : } kaihoisa.

Fryyginen, huippumolli *(fa*, plag.): miehekäs, tarmokas, kiihkeä.

Hypofryyginen, terämolli *(fa* t. *fi*, plag.): arvokas, lempeä, hellä, valittava, säälivä.

---

[1] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898. — *Justus Lyra:* Luthers deutsche Messe, 1904.

Jos näitä määrittelyjä verrataan siihen, mitä ennen olemme selvitelleet duurin ja mollin, eri päätössävelten, autentisen ja plagaalisen ulottuvaisuuden, pentatoniikan ja diatoniikan sekä *fi-* ja *fa*-sävelten vaihtoehtoisen käytön vastakohtaisuudesta ja taiteellisesta vaikutuksesta,[1] voidaan havaita, miten muinaiset teoreetikot kohdistivat huomionsa milloin mihinkin näistä sävellajimuunnosten tuntomerkeistä, jättäen toiset huomioonottamatta. Myönnämme, että on vaikeata toisin menetellä; mutta paremman puutteessa yritämme kuitenkin muodostaa määrittelyjärjestelmän, joka johdonmukaisesti vastaisi kaikkien mainittujen melodisten ilmiöiden laatua.

Perusduuri, pent., aut. plag. } saavuttamaton kirkkaus, kiin. *kung*

diat. *fa*, aut. plag } häiritsemätön iloisuus, kesk. { *lyyd.* *hypolyyd.*

diat. *fi*, aut. plag. } uhkuva riemu, kr. *hypolyyd.*, kesk. { *lyyd.* *hypolyyd*

Huippuduuri, pent , aut. plag. } tyyyni kysymys, kiin. *šang*

diat. *fa*, aut. plag. } vakava harkinta, kr. *hypofryyg.*, kesk. { — — — *miksolyyd*

diat. *fi*, aut. plag. } kiireinen alote, kr. *lyyd.*

Teräduuri, pent., aut. plag. } ratkaisematon pysähdys, kiin. *tše*

diat. *fa*, aut., levoton epäröinti plag., hiljainen odotus } kr. *fryyg.*, kesk. { — — — *hypomiksolyyd*

diat. *fi*, aut., kiihkeä plag., iloinen } odotus, ... kesk. { — — — *hypomiksolyyd*

Perusmolli, pent., aut. plag. } kiinteä liikkumattomuus, kiin. *ju*

---

[1] ks. s. 70, 93, 106, 144, 151, 189, 268 ja 375.

diat. *fa*, aut., levollinen nousu
plag., hiljainen kaiho
} kr. *hypo-door.*, kesk. { *door.* / *hypodoor.*

diat. *fi*, aut., voittoisa
plag., traagillinen
} taistelu, ... kesk. { *door.* / *hypodoor.*

Huippumolli, pent., aut.
plag.
} juhlallinen odotus, kiin. *kio*

diat. *fa*, aut., ylevä pyrkimys
plag., syvä nöyrtymys
} kr. *door.*, kesk. { — — — / *fryyg.*

diat. *fi*, aut., tarmokas
plag., tuskaisa
} kamppailu, kr. *lookr.*, kesk. { *hypodoor.* / — — —

Terämolli, diat. *fa*, aut., järkyttävä
plag., voimaton
} valitus, kr. *miksolyyd.*, kesk. *hypofryyg.*

diat. *fi*, aut., sankarillinen
plag., epätoivoinen
} kärsimys, kiin. *uen-uang*, kesk. *hypofryyg.*

Nämä määrittelyt muuttuvat jonkunverran vielä niiden vivahteitten mukaan, jotka johtuvat eri keskisävelistä ja yläraja-sävelistä.[1] Muutenkin on sävelmäin sävy riippuvainen myös rytmillisen iskuala-, säe- ja lausekerakenteen laadusta sekä sävelkulussa esiintyvistä intervalleista, korusävelkuvioista ja muunnesävelistä. Viimemainituista on huomattavin vaikutus mollin korotetulla 7. asteella (p_j:llä), joka aikaansaa tuntuvaa ristiriitaisuutta kaikkiin mollisävellajimuunnoksiin.[2] Sitäpaitsi tulee taiteelliseen kokonaissävyyn lisäaineksia sävellysten harmonisesta rakenteesta (polyfoniasta, sävelalavaihdoksista y. m.) sekä soitinnusväristä. Tässä on yritetty esittää sävellajimuunnosten tuottamat sävyerot semmoisinaan. Olemme tietoiset siitä, miten työlästä on lyhyin sanoin sattuvasti kuvata niinkin monesta melodisesta aineksesta sommittautuvaa yhteisvaikutusta. Olkoon tämä ainakin näytteenä vaikeuksista, joita sävelteosten esteettinen arviointi ylimalkaan tuottaa, jos sitä tahdotaan perustaa tarkkoihin sävelellisiin tosiasioihin.

---

[1] ks. s. 450.

[2] ks. s. 371 ja 373.

6. *Sävellysharjotukset.*

Vanhoihin sävellajeihin kohdistuvat sävellysharjotukset ovat 1-säkeisinä samanlaiset kuin edellä suoritetut cantus firmus-harjotukset.[1] Useampisäkeisinä ne taas kuuluvat edempänä suoritettaviin laajempiin harjotuksiin. Niihin emme siis tässä puutu sen enemmältä.

7. *Analyysiharjotukset.*

On sitävastoin syytä tarkemmin perehtyä sävellajimuunnoksiin ottamalla erittelyn alaiseksi esim. koraalivirsikirja tahi joku muu laajemmanpuolinen sävelmäkokoelma. Siinä olisi ensin toisistaan erotettava duuri- ja mollisävellajit, näistä taas lopukesävelten mukaan niiden perus-, huippu- ja terämuunnokset, sitten kustakin erikseen pentatoniset sekä *fa*- ja *fi*-diatoniset ynnä ne, joissa esiintyy milloin *fa*, milloin *fi;* lopuksi on jokainen ryhmä vielä jaettava autentisiin ja plagaalisiin ynnä näitä laajempiin tai ahtaampiin ulottuvaisuuslajeihin.[2]

Kun tämä ryhmittely on suoritettu, on määriteltävä kunkin ryhmän asema kiinalaisessa, kreikkalaisessa tai keskiaikaisessa sävellajijärjestelmässä ja senjälkeen tarkattava, mikä luonteenpiirre on ryhmän sävelmille yhteisesti ominainen, lukuunottamatta rytmillisten y. m. lisäainesten tuottamaa yksilöllistä eroavaisuutta. Ainoastaan tällaisen seikkaperäisen vertailevan analyysin avulla on mahdollista perehtyä syvemmältä n. s. vanhojen sävellajien luonteeseen ja omistaa tajuntaansa niiden oleelliset ominaisuudet.

---

[1] ks. s. 431.

[2] ks. s 143—144.

IV LUKU.

Aihekehittely.

A. Eepillinen melodiikka.

Olemme edellä selvitelleet draamallisen ja lyyrillisen melodiikan vastakohtaisuutta.[1] Näihin liittyy kolmantena tyyliaineksena eepillinen sävelmärakenne. Näiden kolmenlaisten ainesten keskinäinen erotus vastaa jotakuinkin samannimisiä ilmiöitä rytmin alalla.[2]

Draamalliselle rytmirakenteelle ominaista on ristiriitaisten, näennäisesti hajanaisten ainesten koossapito „kahdenpuolisen" säejärjestelyn avulla; siitä johtuu sen tuottama jännitys, siitä myös sen ilmentämä tarmokas keskitys. Samoin draamallisessa melodiikassa sävelkulku näennäisesti hajoaa osiinsa, kun se miltei tavu tavulta seuraa sanojen yksityiskohtaisen lausutuksen vaatimuksia.[3] Sitä koossapitävänä voimana esiintyy tonaalisuus sekä keskisävelen määräasteinen sijoittuminen. Milloin nämä yhtenäisyyden välineet syrjäytetään, kuten uudemman ajan draamallisessa resitatiivissa yleisesti tapahtuu, menettää lauluosan melodinen sävelkulku keskityksensä. Tätä puutetta säveltäjät pyrkivät korvaamaan soittimellisilla keinoilla, jolloin pääpaino siirtyy orkesterin osaan.

Lyyrillinen rytmirakenne syntyy säkeitten parillisesta järjestäytymisestä, josta johtuu sen levollinen, kiinteästi pyöris-

---

[1] ks. s. 428

[2] ks. Rytmioppi, s. 346 - 47.

[3] ks. s 117 ja 122

tetty muotokauneus. Melodisella kaarroksella[1] on vastaava vaikutus sävelkulun tonaaliseen rakenteeseen. Yksityiskohdat alistuvat tai peittyvät kokonaiskaarroksen plastillisiin piirteisiin.

Eepillinen rytmirakenne on jonomainen; samat muodot kertautuvat jatkuvasti etenevänä sarjana. Vastaavasti johtuu melodiikassakin eepillinen vaikutus siitä, että samat tahi samanlaatuiset sävelkulut kerta kerralta uudistuvat. Niinpä esim. säestyskuviot edustavat sävellyksen tyynesti kertovaa puolta. Samoin on etyydien y. m. harjotuskappalten yleissävy eepillinen; siitä johtuu myös niiden kuivuus ja yksitoikkoisuus. Mutta enimmiten ne ovatkin pelkkien säestysosien tapaisia. Eepillinen melodiikka esiintyy myös kaikenkaltaisissa juoksutuksissa, joita usein käytetään laajempien soitinsävellysten eri jaksojen lomissa, sekä yleensäkin sellaisissa sävelryhmissä, joiden tarkotuksena on muodostaa yhdistäviä siteitä lyyrillisten tai draamallisten ponsikohtien välille.[2]

Säveltaiteen alkeellisemmilla asteilla tavataan eepillistä tyyliä 1-äänisissä runo- ja psalmisävelmissä sekä yleensä luonnonkansojen vapaassa improvisatsionilaulussa. Sama pohja-aihe kertautuu loppumattomiin, muunnellen tavantakaa joko laulajan satunnaisten mielenjohteitten tahi sanojen kielellisen rakenteen mukaisesti, mutta säilyen pääpiirteiltään kuitenkin aina samana.

Näin siis eepillinen melodiikka, kuten draamallinenkin, eroaa lyyrillisestä alinomaisen paloittelunsa kautta. Mutta draamalliseen melodiikkaan nähden esiintyy eepillisen vastakohtaisuus siten, että alati samana pysyvä melodinen pohjapiirros ei salli sävelkulun mukautua draamallisen lausutuksen vaatimaan kaikenpuoliseen ilmerikkauteen. Tämän vuoksi on eepillinen tyyli molempia toisia köyhempi. Se ei kiteydy lyyrillisen melodiikan plastillisiin kaarroksiin, mutta toisaalta vaikuttaa sanojen lausutus sen melodisiin piirteisiin vain ylimalkaisesti hahmotellen. Silti ei eepillisen melodiikan taiteellinen merkitys ole vähäisempi kuin lyyrillisen ja draamallisen. Sillä paitsi jo mainittua itsenäistä

[1] ks. s. 429.

[2] ks. Rytmioppi, s. 347.

erikoiskäyttöä tarvitaan eepillistä aihekehittelyä kaiken muunluonteisenkin sävelkudoksen sisäisenä koossapitimenä, etenkin laajemmissa teoksissa. Sävelkulkujen jatkuva aiheyhteys ei silloin tosin ole yhtä ilmeinen, kuin varsinaisen eepillisen melodiarakenteen vallitessa; mutta erittelyn avulla voidaan saada selville näiden kätkettyjenkin aihesuhteitten tärkeäarvoisuus.

B. **Vokaali- ja instrumentaalimelodiikka.**

Eepillinen melodiarakenne muodostuu erilaatuiseksi lauluja soitinmusiikissa. Draamallinen melodiikka kuuluu luonnostaan laulun alalle, sen intervallisuhteet kun miltei kokonaan riippuvat sanojen lausunnasta. Lyyrillinen melodinen kaarros taas on pohjaltaan soittimellinen; ainakin se vaikuttaa täysin eheästi ilman sanojakin. Eepillinen tyyli sitävastoin kuuluu yhtä oleellisesti kumpaiseenkin taidelajiin, mutta sen yksityiskohtainen muodostuminen käy sanojen yhteydessä toisenlaiseksi kuin sanoista vapaassa soitinmusiikissa.

On paljon kiistelty kysymyksestä, kumpi on alkuperäisempi, laulu- eli v o k a a l i- vai soitin- eli i n s t r u m e n t a a l i-musiikki (lat. *vox* = ääni, *instrumentum* = työase).[1] Mahdollisesti ne ovat kehittyneet rinnakkain tai lomittain. Luonnonkansojen alkeellisimmissa lauluissa ei sanoilla ole itsenäistä merkitystä; ne liitetään vain rallatusten tavoin ennestään tuttuihin sävelkulkukaavoihin, jotka kuitenkin yksityispiirteissään alinomaa vaihtelevat. Samaten myös alkeellisissa soittokappaleissa aiheet vaihtelevat sattuman mukaan. Varsinainen vokaalimusiikki saa alkunsa vasta runomuotoisten sanojen yhteydessä. Mutta täten kehittyvistä kiinteämmistä muotorakenteista johtuu taas varsinainen itsenäinen instrumentaalimusiikki.[2] Suomalaisen kansanmusiikin alalla tavataan suhteellisesti alkeellisinta sanojen käyttöä Vienan Karjalan joikusävelmissä ja itkuvirsissä.[3] Runosävel-

[1] vrt. s. 11.

[2] *Margaret H. Glyn:* Analysis of the evolution of musical form, 1909.

[3] *Otto Väisänen:* Vienan Karjalan joiuista (Aika, 1917). — Muuan vienankarjalainen itkuvirsi (Kotiseutu, 1916).

missämme esiintyy jo kiinteämuotoisen sanajärjestelyn vaikutus melodiarakenteeseen. Mutta kumpaisillekin on ominaista sävelkulun yksityiskohtainen vapaus.[1] Edellisessä laululajissa vain sen aiheuttama vakiintumattomuus kohdistuu laajemmalle alalle kuin jälkimäisessä. Sama ilmiö uudistuu kehittyneemmissä, esim. 4-säkeisissä, laulusävelmissä. Jokainen kansanlaulujen kerääjä tietää, miten harvoin eri säkeistöt lauletaan tarkalleen samoin sävelin; jopa vaihtelee sävelkulku laulajan kerratessa samaakin säkeistöä. Sävelkulkujen melodinen kimmoavaisuus on kansanmusiikille niin luontaista, että voidaan sanoa sävelmän siirtyvän taidemusiikin piiriin, niinpian kuin se on muistiinpantuna kiteytynyt täsmälleen määrättyyn muotoon. Taidelaulussakin tämä melodinen vapaus ilmenee niissä muunteluissa, joiden alaisiksi sävelmät useinkin tulevat eri säkeistöjen sanojen vaatiman erilaisen lausutuksen tähden. Samoin on lauluja eri kielille käännettäessä enimmiten tehtävä sävelkulkuun joitakin vähäisiä muutoksia, jotka aiheutuvat kielten erilaisesta rytmi- ja lausutussävystä.[2]

Aivan samat seikat vaikuttavat, etteivät lyhyemmätkään sävelaiheet useinkaan pääse muuttumatta kertautumaan vokaalimusiikissa. Kuten sanayhtymien rytmirakenne alinomaa vaihtelee, niin niiden melodinenkin lausutus. Määrätyn sävelkulun kertautuminen saattaisi sanojen ja sävelten välisen sopeutumisen useimmiten teennäiseksi ja kankeaksi. Eepillisessä jonomaisessa sävelmärakenteessa ilmeneekin alinomainen ristiriita sanojen ja sävelten välillä. Sillä kieli tuottaa esille yhä uusia, alinomaa vaihtuvia sanamuotoja, mutta sävelelliset aiheet vaativat säännöteltyä yhtäjaksoista kertausta tai määrätyllä lailla huippenevaa kehittelyä. Sentähden eepillisessä vokaalimusiikissa rytmit ja sävelkäänteet joko vaihtelevat sattuman mukaan, ilman sisäistä yhteyttä, taikka kaavaantuvat yhtäpitkien ja samantasoisten sävelten yksitoikkoisiksi jonoiksi (kuten esim. enimmissä liturgisissa resitatiiviesityksissä).[3] Tällöin ei luonnollisesti kuulijan

[1] *Armas Launis:* Runosävelmistä (Kalevalan selitykset).

[2] Kaikuja muilta mailta, I—VI, toim. Kolmisointu (Werner Söderström O.-Y.).

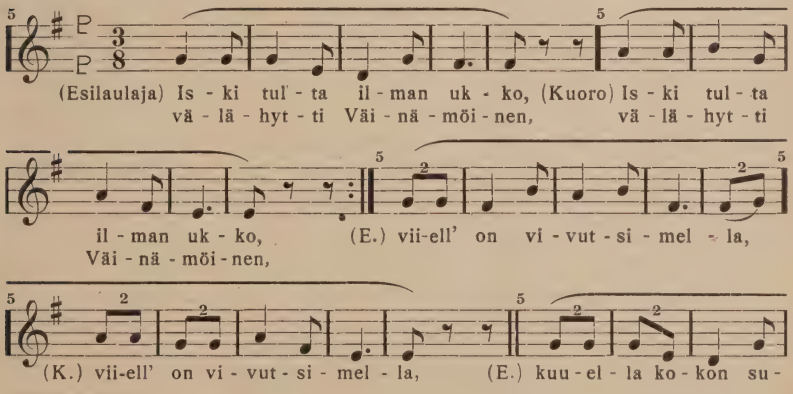
[3] *Margaret H. Glyn.* — vrt. s. 211 ja 252.

huomio kiinny aihemuuntelujen yksityispiirteisiin; ne liukuvat ohi kuten yhtämittaa vaihtuvat pilvenhattarat. Varsinaisesti vaikuttamaan jää vain itse muuntelemisen alinomainen jatkuminen sekä toisaalta sen kaikissa vaiheissa yhtäläisenä pysyvä melodinen pohja.

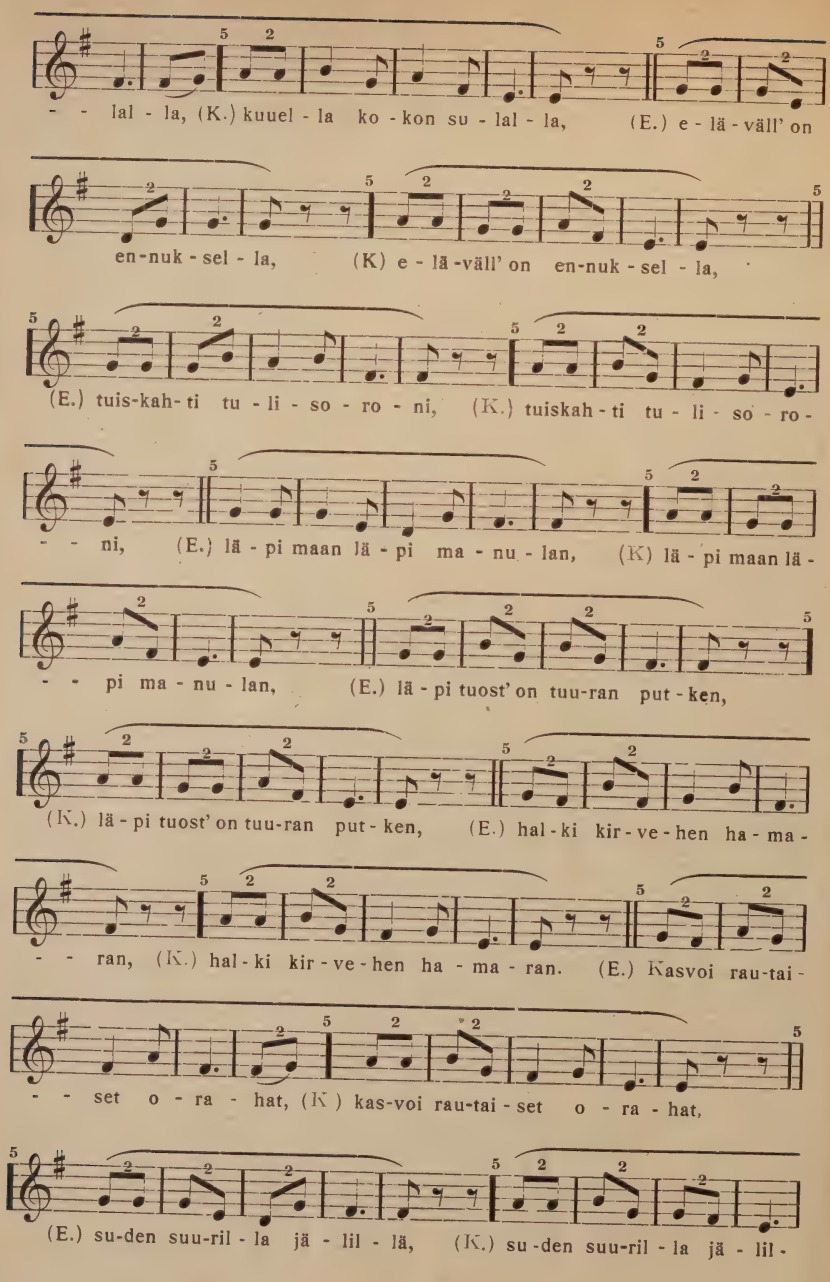
Soitinmusiikissa on asianlaita päinvastainen. Sanojen puutteessa kiintyy huomio sävelaiheitten jokaiseen käänteeseen sekä muuntelujen yksityiskohtaisiin piirteisiin, ja kokonaisuuden taiteellinen vaikutus riippuu aihekehittelyn johdonmukaisesta suuntautumisesta ja huipentumisesta. Täten on instrumentaalisten sävelaiheitten loogillinen yhtenäisyys vokaalimusiikissa esiintyvän sanojen ilmaiseman ajatusjuoksun taiteellisena vastineena. Näin on siis eepillisellä melodiikalla soitinmusiikissa paljon oleellisempi asema kuin laulussa. Silti on tärkeätä harjotusten avulla perehtyä sen ilmauksiin kumpaisenkin sävellyslajin alalla.

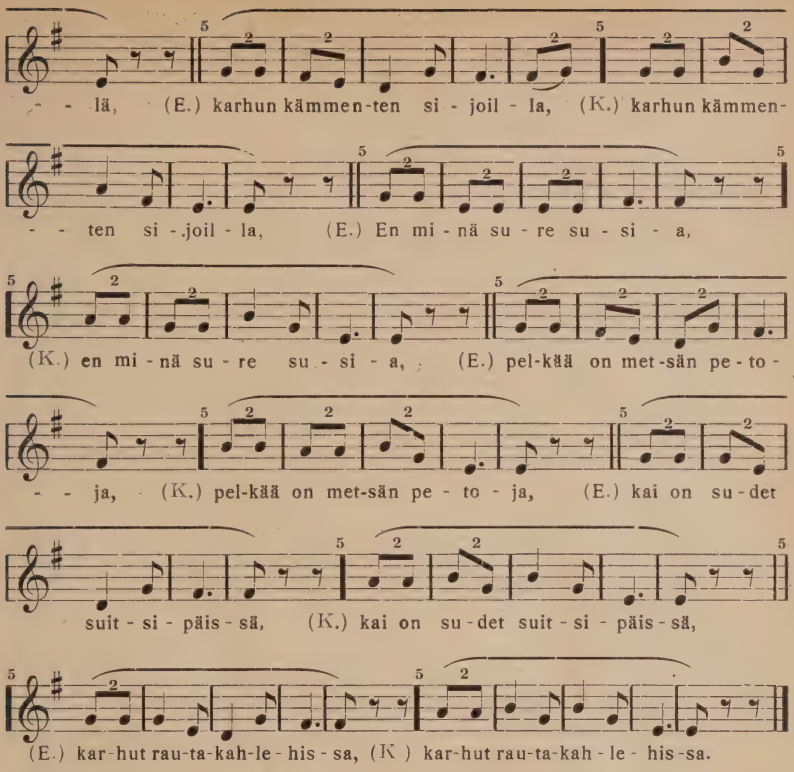
1. *Sävellysharjotukset.*

Eepilliset laulusävelmäharjotukset liittyvät paraiten kertomarunojen tahi psalmien sanoihin. Lähtökohdaksi voidaan valita joku todellinen runo- tahi psalmisävelmä,[1] jota sitten tarpeen mukaan lievästi muunnellaan, mikäli sanojen ilme ja vaihtelun tarve vaatii, esim.



[1] esim. Suomen kansan sävelmiä, IV. Runosävelmiä. I. Inkerin runosävelmät *(Armas Launis)*, 1910, sekä *Liber Antiphonarius:* Solesmis, 1897.


- - lal - la, (K.) kuuel - la ko - kon su - lal - la, (E.) e - lä - väll' on
en-nuk - sel - la, (K) e - lä -väll' on en-nuk - sel - la,
(E.) tuis-kah- ti tu - li - so - ro - ni, (K.) tuiskah - ti tu - li - so - ro -
- - ni, (E.) lä - pi maan lä - pi ma - nu - lan, (K) lä - pi maan lä -
- - pi ma - nu - lan, (E.) lä - pi tuost' on tuu-ran put - ken,
(K.) lä - pi tuost' on tuu-ran put - ken, (E.) hal - ki kir - ve - hen ha - ma -
- - ran, (K.) hal - ki kir - ve - hen ha - ma - ran. (E.) Kasvoi rau-tai -
- - set o - ra - hat, (K) kas-voi rau-tai - set o - ra - hat,
(E.) su-den suu-ril - la jä - lil - lä, (K.) su - den suu-ril - la jä - lil -



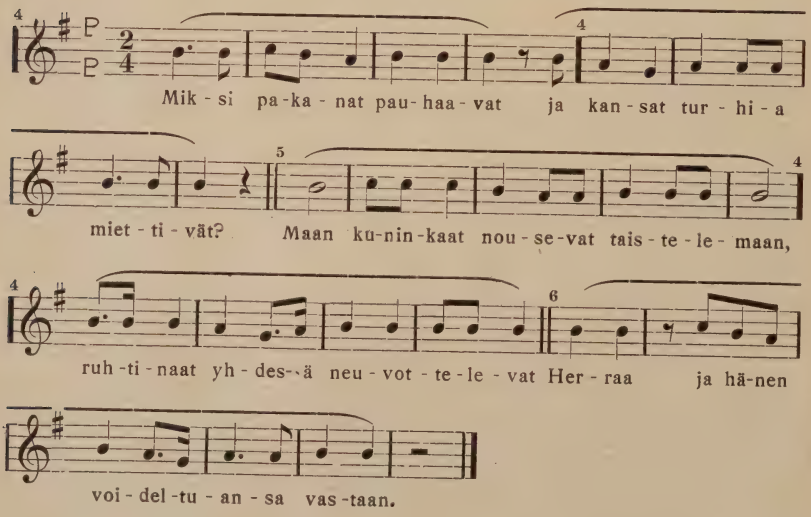
Tämä seikkaperäisellä tarkkuudella muistiinpantu karjalainen runosävelmä[1] on kaunis näyte kansanlaulajan suorittamasta vaistomaisesta aihemuuntelusta. Siitä ei puutu luonteenomaisia piirteitä, vaikka tietystikin taidesäveltäjä muovailisi kokonaisuuden johdonmukaisemmin ja tarkemmin tyylitellen. Etenkin on nykyään säveltäjäimme tapana noudattaa rytmillisessä suhteessa sanojen suorasanaista lausutusta, rikkomalla Kalevalan runomitan säännölliset korkoa polkevat tahtipuitteet, esim. Snl N:o 97, 122, 124 *(Saarenpää)*, 267 *(Merikanto)*, 315 *(Puhakka)*, 359, 429 *(Sibelius)*, 360 *(Herckman)*, 424 *(Mikkola)*. Näin saavutetaan vieläkin suurempi vaihtelevaisuus kuin pelkästään me-

[1] *Launis:* Runosävelmistä. — vrt. Snl N:o 160, 249, 288—290, 401.

lodisilla keinoilla. Pitemmissä jaksoissa tällainen taidolla huoliteltu aihemuuntelu aikaansaa kokonaisvaikutuksen, joka muistuttaa vesimatkaa Suomen saaririkkailla sisäjärvillä. Maisema vaihtaa muotojaan hetki hetkeltä, pysyen kuitenkin pääasiassa samana.

Psalmisävelmäin sovelluttamisessa suorasanaisiin raamatun säkeisiin tulee kysymykseen kahdenlainen menettely, joista toinen on käytännössä itse psalmilaulussa ja toinen esiintyy n. s. antifonien melodisen rakenteen pohjana. Harjotuksissa on hyötyä kumpaisestakin.

Varsinaisessa psalmilaulussa säilyy sävelmän intervallikulku aina samana; mutta tavut sijoittuvat vaihtelevin määrin eri sävelille, seuraten sanojen luonteenomaista lausutusta, niin että siirto säveleltä toiselle tapahtuu sopivilla kohdilla, esim.

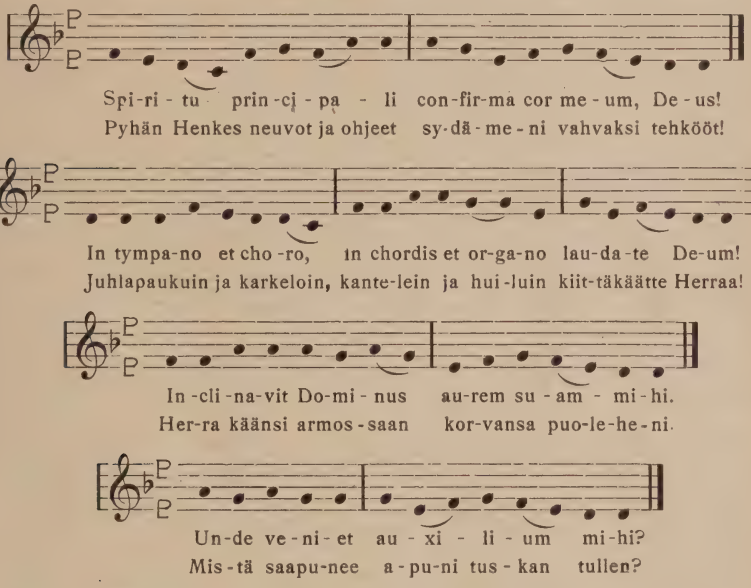


Tietysti taiteellinen kokonaisuus voittaa sekä runo- että psalmilaulussa, jos tärkeimmissä ajatusjaksojen vaihteissa siirrytään aivan uuteen pohjasävelmään.[1]

---

[1] *Ilmari Krohn* ja *Arthur Hjelt:* Valittuja psalmeja (Kansanvalistusseura), 1903.

Vanhojen kirkollisten antifonien melodisessa rakenteessa on muuntelu vapaampi ja runsasilmeisempi. Näissä psalmisäkeitten lomiin liittyvissä ponsilauseitten tapaisissa kertaussäkeissä on melodinen pohja sama kuin itse psalmisävelmissä, mutta sävelkulku on hajasävelten y. m. melodisten poikkeamien avulla vapautunut alkuperäisen kaavansa orjallisesta noudattamisesta ja siten päässyt luontevasti sopeutumaan kunkin ponsilauseen sanamuotoon ja ajatukseen, esim.[1]



sh. 35, A. Sävellettävä katkelmia Kalevalasta tahi muista samaan runomittaan sepitetyistä runoelmista, muunnellen sävelmää (säkeettäin tai) säeparittain.

sh. 35, B. Sävellettävä katkelmia psalmeista tahi muista runosävyisistä suorasanaisista tuotteista, sovelluttamalla 1. (säkeen tai) säeparin sävelmä seuraaviin.

sh. 35, C. Sävellettävä lauselmia raamatusta tahi sananlaskuja ynnä muita ydinlauseita, sovelluttamalla niihin kuhunkin sama yhteinen sävelaihe tarpeellisin muutoksin.

---

1 *Liber Antiphonarius:* Solesmis 1897.

2. *Analyysiharjotukset.*

Erittelyn alaiseksi sopii valita sävelmiä ennenmainituista runolaulu- ja antifonikokoelmista.[1] Vertaamalla keskenään eri toisintoja voidaan löytää yhteinen pohjamuoto, joista ne ovat lisäysten (tahi lyhennysten) avulla johtuneet. Toisintomuodostusten yksityiskohtainen selvittely ja perustelu kuuluu jo varsinaisen tieteellisen tutkimuksen alalle, joten ei ole syytä tällä oppijaksomme asteella laajemmalti siihen ryhtyä.

C. Aiheyksilö.

Siirtyessämme tarkastamaan aihemuuntelua soitinmusiikin alalla, kiintyy huomio entistä enemmässä määrässä itse pohjaaiheeseen, josta kehittely saa alkunsa. Kun sävelten kulku vapautuu sanojen määrävallan alaisuudesta, jää se samalla vaille sanallisen ajatuskulun tuottamaa sisälteellistä selvitystä. Silloin säveltajunta kiintyy sitä tarkemmin jokaiseen sävelelliseen käänteeseen ja piirteeseen, saadakseen sisäiselle tunnekuvalleen korvausta siitä, mitä sanojen puuttuessa on käsitteellisesti jääty vaille. Vokaalimusiikissa sävelkulku enimmiten muodostuu ylimalkaisemmaksi, sanojen taiteellista vaikutusta vain täydentämään ja vahvistamaan. Instrumentaaliset sävelaiheet sitävastoin esiintyvät itsenäisinä y k s i l ö i n ä, jotka semmoisinaan herättävät mielenkiintoa ja ansionsa mukaista arvonantoa. Sentähden on hyvä instrumentaalinen aihe vaikeampi säveltää kuin saattaa sanallinen lauselma sen sisällettä vastaavaan sävelpukimeen. Samasta syystä on myös taiteellinen soitinmusiikki laulua vaikeatajuisempi.

Soittimellisten sävelaiheitten yksilöllisyydessä on kuitenkin useampia asteita. Kun soitinmusiikki uuden ajan alussa pyrki omintakeiseen, laulutaiteesta riippumattomaan kehitykseen, oli luonnollista, ettei aiheitten korkein yksilöllisyys ollut saavutettavissa heti käden käänteessä. Siihen tarvittiin vuosisatojen kehityskulku ja suurten mestarien luova nero. Korkeimmat saavu-

[1] ks. s. 471.

tukset eivät kuitenkaan ole tehneet tyhjänarvoisiksi edellisiä asteettaisen kehityksen tuloksia. Kuten tunne-elämässä, jota musiikki heijastaa, ilmiöt ovat laadultaan enemmän tai vähemmän yksilölliset, samoin on säveltaiteellisten keinovarojen piirissä aihemuodostuksen yksilöllisyysasteilla kullakin oma oikeutettu asemansa. Ryhmitämme sävelaiheet tämän mukaan kolmeen päälajiin, nimittäen niitä pohja-, valta- ja johtoaiheiksi.

1. *Pohja-aihe.*

Sävelaihe eli motiivi (lat. *motus* = liikunta) on, *Nietzschen* määritelmän mukaan, musiikillisen tunteenilmauksen (eli affektin) yksityinen ele.[1] Yleisesti sitä myös määritellään melodisen sävelkulun pienimmäksi luonteenomaiseksi osaksi,[2] Molemmat määrittelyt tarkottavat samaa. Motiiviksi nimitämme siis jokaista vähäisintä melodian katkelmaa, johon vaan sisältyy jotakin todellista, luonteenomaista ilmeikkyyttä. Ei mikään sävelaihe ole niinmuodoin vailla yksilöllisyyttä. Mutta kuten luonnossa, niin taiteessakin vaihtelee yksilöllisyyden kehitysaste, kohoten joukkoyksilöistä aina omaperäisimpiin persoonallisuuksiin asti.

Niinpä tarkotamme pohja-aiheilla sellaisia motiiveja, joita niin sanoaksemme voisi säveltää miltei ken hyvänsä (*„Allerweltsmotive“*). Niiden taiteellinen merkitys on vähemmän siinä mitä ne itsessään ovat, kuin siinä mitä säveltäjä niistä kehittelemällä aikaansaa. Kuitenkin on pohja-aihekin aina yksilöllinen siinä mielessä, että se joka suhteessa — rytmillisessä, tonaalisessa, dynamisessa j. n. e. — on tarkoin määrätty kaikilta yksityiskohdiltaan.[3] Siten se esiintyy määrätyn sävellyksen lähtökohtana. Kehittely voi kyllä muodostua niin runsaaksi ja monipuoliseksi, että pohja-aihe semmoisenaan hukkuu ja unohtuu; mutta kuitenkin riippuu sen yksilöllisestä laadusta kehittelyn taiteellinen arviointi, jopa samassa sävellyksessä esiintyvien

---

[1] = „Geste“ (*Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900).

[2] *A. B. Marx:* Kompositionslehre, 1837.

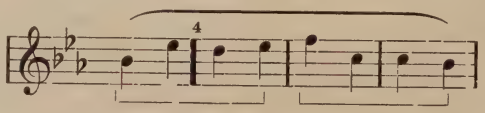
[3] *Riemann.*

uusienkin aiheitten vaikutus. Harvoin ovatkin saman teoksen aiheet toisilleen niin ventovieraat, ettei niiden kesken löytyisi mitään vertauskohtia. Samoinhan on laita loogillisen ajatuskulun; sen pohjana esiintyy aina yksi perusajatus, josta käsin kaikki seuraavat johtuvat tavalla tai toisella. Luonnollinen ja vakava tunneliike on samankaltainen; sekin vaatii ainakin ajaksi keskittymistä yhteen tunnemomenttiin, josta toiset sitten eri tavoin kehkiävät. Huumori saattaa kyllä jonkun verran hyppelehtiä, niin ajatus- kuin tunneliikkeessä. Kuitenkin vallitsee kokonaisuutta silloinkin joku kätketty pohjavirtaus. Vastaavat suhteet ilmenevät säveltaiteenkin alalla.

Sävelaiheen yksilöllisyyden alkeellisimpana ehtona on, että se sisältää tarkasti määriteltävän sävelellisen eleen, määrättyine alku- ja päätöskohtineen ja näiden välisine kehityskulkuineen.[1] Tähän riittää jo pelkästään rytmillinenkin vastakohtaisuus, mutta enimmiten aiheet sisältävät samalla myös vastakkaisia tonaalisia aineksia. Usein perustuu aiheen vaikutus pääasiallisesti, vaikkei yksinomaan, vain jompiinkumpiin näistä aineksista; senmukaan nimitetään toisia aiheita rytmillisiksi, toisia melodisiksi.

a. *Rytmillinen aiherakenne.*

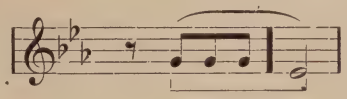
Rytmillisessä suhteessa sävelaiheet tavallisimmin vastaavat yhtä säettä.[2] Ainakaan eivät pohja-aiheet esiinny säettä laajempina. Vain valta- ja johtoaiheita tavataan useampisäkeisiä. Harvoin myös jakautuu säe kahteen itsenäiseen aiheeseen, esim. (*Beethoven:* V sinfonia, 1. osa):



Enimmiten ovat säkeen jakautumisesta johtuvat erilliset melodiset sävelyhtymät vain aiheenosia eli aihelmia,[3] joilla ei ole itsenäistä merkitystä.

[1] vrt. Rytmioppi, s. 287.
[2] vrt. Rytmioppi, s. 286.
[3] ks Rytmioppi, s. 55.

Itsenäiseen aiheeseen kuuluu vähintään 2 iskua.[1] Näistä voi toinen olla taukoisku tahi kohoisku.[2] Iskut ilmaisevat aiheen varsinaisen alku- ja päätöskohdan. Alkuiskun edellä esiintyvät kohosävelet voivat kyllä kuulua oleellisesti aiheeseen,[3] mutta niiden merkitys on kuitenkin aina aihekulun melodisen vauhdin valmistamisessa.[4] Itse vauhdinantajana on isku. Samoin ne sävelet, jotka seuraavat aiheen iskullista päätöskohtaa, ovat vain jonkunlaisena pehmentävänä kajahteena. Tietysti nekin usein kuuluvat aiheen oleellisiin luonteenomaisiin aineksiin;[5] mutta silloinkin tuntuu aihekulun varsinainen eteneminen jo pysähtyvän iskun kohdalla. Ainoastaan erikoisissa tapauksissa lykkäytyy pysähdyskohta iskuttomalle sävelelle, jos iskullinen on tähän liittyvä hajasävel, kuten esim. äskeisessä *Beethovenin* aiheessa ilmeisesti on laita. Samaten voi myös aiheen alkukohta poikkeustapauksissa siirtyä iskun edellä esiintyville kohosävelille; näin tapahtuu aina, milloin aihe päättyy jo ensimäiseen iskuunsa, esim. (*Beethoven:* V sinfonia, 1. osa):



Useampi-iskuisissa aiheissa saattaa etenemisen päätöskohta olla jo ennen viimeistä iskusäveltä, jollakin tätä vahvemmalla iskulla, esim. 4-iskuisen säkeen kolmannella, joka sivuiskuna on 4. iskua voimakkaampi.

Aihekulun eteneminen alkukohdasta päätöskohtaan saa rytmillisen erikoisluonteensa näiden välisten iskualojen laajuudellisesta rakenteesta, vaikkakin aiheen sisäinen osiutuminen harvoin, jos milloinkaan, tarkalleen vastaa iskualojen rajoja.[6] Eri iskualarakenteitten luonteesta on Rytmiopissa seikkaperäisesti tehty selkoa, joten ei ole syytä tässä sen enempää siihen kajota.

---

[1] ks. Rytmioppi, s. 59.
[2] ks. Rytmioppi, s. 93 ja 294.
[3] ks. Rytmioppi, s. 49.
[4] ks. Rytmioppi, s. 47.
[5] vrt. Rytmioppi, s. 292.
[6] vrt Rytmioppi, s. 286.

On vaan erittäin tarkattava aiheen etenemistä iskualarakenteesta toiseen ja arvioitava rytmivaihtelujen laadusta kulloinkin johtuva ominaissävy.[1] On myös analyysitehtävissä aina muistettava rytmillisten ainesten vaikutusta tonaalisten rinnalla.

b. *Tonaalinen aiherakenne.*

Sävelaiheen tonaalinen luonne riippuu ensi sijassa sen alku- ja päätöskohdan välisestä intervallista, sillä se määrää aihekulun melodisen etenemisen suunnan ja tarkotuksen. Sen ohella pääsevät vaikutukseen myös seuraavat aiheen melodiset ominaisuudet: ylimalkainen tasovyöhyke, sävelikön kokoonpano ja ulottuvaisuus, eri sävelten esiintymismäärä, melodisten tukikohtien tonaalinen luonne, sävelkulun ylimalkainen ylös- tahi alaspäinen liikehtiminen, intervallien laatu ja suhteellinen lukumäärä, sävelmän pohjana esiintyvä asteikkomuoto, sekä koho- ja kajahdesävelet, murtosoinnut, muunnesävelet y. m. erikoisilmiöt.[2]

Sävelaiheitten tonaalisen rakenteen kokonaisuus muodostuu siis erittäin monenlaisista tekijöistä. Koska aihekehittelyssä päähuomio voidaan kiinnittää milloin mihinkin niistä, piilee jokaisessa pohja-aiheessa miltei loppumattomia kehittelymahdollisuuksia. Tämän johdosta on ymmärrettävissä, miten useinkin varsin yhdenkaltaisista ja yksilöllisyydeltään heikoista pohja-aiheista eri säveltäjät ovat voineet luoda hyvinkin omintakeisia ja eriluonteisia teoksia.

c. *Dynaminen ja agooginen aiherakenne.*

Aiheitten rytmilliseen ja tonaaliseen liikehtimiseen liittyy oleellisesti niiden dynaminen ja agooginen muodostus.[3] Edellisellä tarkotetaan sävelten yleisen, iskutuksesta riippumattoman voimamäärän enenemistä ja vähenemistä,[4] jälkimäisellä aikamitan

---

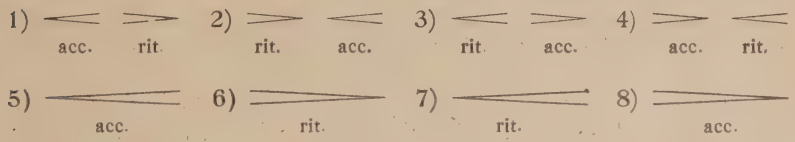
[1] vrt. Rytmioppi, s. 109

[2] ks. s. 25, 93, 68, 29, 98, 97, 103, 132, 143, 157, 163, 168, 186, 193, 196, 200, 205, 215 218, 239, 247, 256, 259, 263, 268, 270, 285, 286, 306, 313, 324—5, 340, 346 ja 369.

[3] *Hugo Riemann:* Musikalische Dynamik und Agogik, 1884.

[4] ks. Rytmioppi, s. 288.

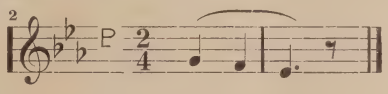
miltei huomaamatonta yleistä kimmoamista.[1] Tavallisimmin kumpaisessakin suhteessa aihekulku alussa yltyy ja lopulla vaimenee. Päinvastaiset tapaukset kuuluvat intomielisiin erikoisuuksiin; samoin ne, joissa dynamiset ja agoogiset ainekset käyvät ristikkäin. Aivan harvinainen ja oudosti vaikuttava on yltyvän tai vaimenevan liikkeen pelkästään yhdensuuntainen käyttö. Esitämme tässä kaikki mahdolliset sommitteet:



d. *Analyysiharjotukset.*

Otamme nyt eriteltäväksemme muutamia instrumentaaliaiheita ja laadimme sitävarten kaavakkeita, joiden avulla voidaan lyhyesti ilmaista edellämainitsemiamme[2] aiheiden melodisia ominaisuuksia. Rytmillisten ainesten erittelykaavat olemme jo esittäneet Rytmiopissa.[3]

Beethoven (pianosonaatti, Es-duuri, 1. osa)



a) *tasovyöhyke:* naisäänialueen keskus,

b) *sävelikkö:* P, T, h (kaksinaamainen; voisi myös olla H_1, p, t, vaan eipä juuri L, H, p[1])

c) *asteikko:* pentatoninen,

d) *ulottuvaisuus:* P—h, alapuoli autentisen ja plagaalisen duurin yhteisaluetta (I resitatiivityyppi).

e) *sävelet:* h v → (kuvio ilmaisee, että kukin sävel esiintyy 1 kerran, h pääiskulla (v), P väliiskulla (,), sekä h aiheen alkukohta-
T
P , ←

[1] ks. Rytmioppi, s. 44.

[2] ks. s. 403—8.

[3] ks. Rytmioppi, s. 480.

na (→), P sen päätöskohtana (←); koho- ja kajahdesäveliä ei ole, ei myöskään hyppäyksiä eikä murtosointuja),

f) *yleissuunta:* ╲ (pelkästään alaspäinen)

g) *intervallit:* heikko kokoaskel ╲, vahva kokoaskel ╲ (kumpikin kerran)

Liszt (Faust-sinfonia, 1. osa)

a) *tasovyöhyke:* sopraanon keskus,

b) *sävelikkö:* P, T(l), H, p^1 (VT^1), P^1 (kaksinaamainen; voisi myös olla H_1, p, T, h, H, mutta ei juuri hevillä l_1, h_1, p, t, l eikä L_1, H_1, P, T, L)

c) *asteikko:* pentatoninen,

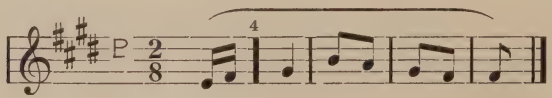
d) *ulottuvaisuus:* autentinen duuri,

e) *sävelet:* P^1 v ←, t^1, p^1, VT^1, H v →, L, h, l, T, P ↑↓ (kvinttihyppäykset H—P ja l—p^1 (T—VT^1))

f) *yleissuunta:* √ (alas sekä ylös yli alkukohdan)

g) *intervallit:* (heikko) suuri sekunti ⟋, pieni terssi ⟋, kvintti ↓ ↑

Beethoven (pianosonaatti, e-molli, 2. osa)



a) *tasovyöhyke:* naisäänialueen keskus,

b) *sävelikkö:* P, T, h, L, H, duuripentakordi (kaksinaamainen; voisi myös olla H_1, p, t, P, T)

c) *asteikko:* diatoninen,

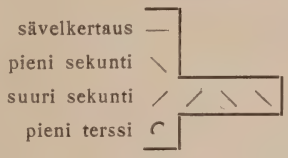
d) *ulottuvaisuus:* P—H, autentisen ja plagaalisen duurin yhteisalue,

e) *sävelet:*

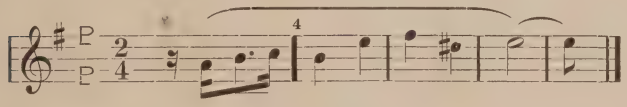
(h esiintyy kahdesti, T kolmasti, muut kukin kerran, kohosävelinä P ja T (↑), kajahdesävelenä T (↓) kahdesti)

f) *yleissuunta:* /\ (ylös sekä alas alkukohdan yläpuolelle)

g) *intervallit:*



Dvořak: (sinfonia, F-duuri, päätösosa)



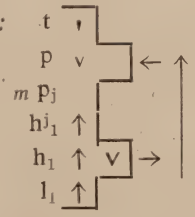
a) *tasovyöhyke:* sopraanon yläpuoli,

b) *sävelikkö:* l_1, h_1, h^j_1, p_j, p, t (kolminaamainen; voisi myös olla p, t, t^j, h_j, h, H_j (vt) taikkapa L_1, H_1, H^j, t, P, T)

c) *asteikko:* puolikromatinen (mollin harmoninen)

d) *ulottuvaisuus:* l_1—t, plagaalisen mollin alapuoli, alarajalla yhtä kokoaskelta alemmas,

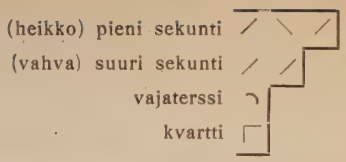
e) *sävelet:*



(muunnesävel p_j, kvarttihyppäys h_1—p)

f) *yleissuunta:* /\

g) *intervallit:*



Olemme täten vain todenneet sävelaiheisiin kuuluvat melodiset ominaisuudet, lisäämättä mitään omakohtaista arviointia niiden vaikutuksesta aiheitten taiteelliseen kokonaissävyyn. Jätämme sen sekä kaikki siitä sukeutuvat johtopäätökset opiskelijain omaan varaan. Ohjausta tällaiseen arviointiin saadaan riittävästi kaikesta, mitä tähän asti on selvitelty melodisten ainesten luonteenomaisuudesta. Vaikeudet alkavat vasta silloin, kun tulisi lyhyesti ja täsmällisesti määritellä eri ainesten yhteinen kokonaisvaikutus, joka on ominainen kunkin sävelaiheen yksilöllisyydelle. Saadaan silloin havaita sävelten ilmaisevan juuri sellaista, joihin sanallinen määrittely ei riitä. Ainoastaan likimäärin hahmotellen ja eri puolilta selvitellen voidaan ajatuksellisesti selittää sävelaiheitten yksilöllistä sisällettä. Silti ei melodinen aihe-erittely ole suinkaan turhaa työtä; se on päinvastoin tärkeä musiikillisen huomiokyvyn terästysväline.

e. *Sävellysharjotukset.*

Itsenäisten instrumentaaliaiheitten luominen kysyy enemmän mielikuvitusvoimaa kuin sävelkulkujen muovaileminen määrättyjen sanojen pukimiksi.[1] Emme senvuoksi ryhdy tässä niitä umpimähkään harjottelemaan, vaan siirrämme ne Soitinnusoppiin, jossa samalla saadaan tutustua eri soittimien sointivärin ja tekniikan tuottamiin yksilöllisiin edellytyksiin. Niistä johtuukin luontevasti varma pohja, jonka nojalla voidaan aiheharjotuksia järjestelmällisesti suorittaa, käyttämällä kulloinkin soittimille parhaiten soveltuvia rytmillisiä ja tonaalisia ainessommitteita. Eri soittimien laadusta johtuvat rajoitukset eivät ole luovalle mielikuvitukselle haitaksi, vaan päinvastoin ne juuri edistävät sävelaiheitten yksilöllistä ja luonteenomaista muodostumista.[2]

[1] vrt. s. 476.

[2] *William Wolf:* Musik-Aesthetik.

2. *Valta-aihe (Teema).*

Olemme määritelleet pohja-aiheiksi sellaiset motiivit, joiden yksilöllinen sävy on verrattain kehittymätön ja jotka sentähden eivät semmoisinaan herätä erikoista mielenkiintoa, vaan saavat arvonsa vasta niistä sukeutuvan kehittelyn kautta.[1] Sitävastoin valta-aiheen eli teeman (kreik. *titheemi* = asettelen) merkitys on jo sen oman rakenteen luonteenomaisuudessa. Sillä on, niin sanoaksemme, oma naamansa,[2] jolla se kohoaa yli tavallisten joukkoaiheitten. Senkautta myös teema aina herättää huomiota, kun se esiintyy sävellyksen eri osissa; se säilyttää kaikkialla valta-aseman, joka alunpitäen on sille annettu. Samoin myös pääsee valta-aiheissa esille eri säveltäjien persoonallinen yksilöllisyys. Ne ikäänkuin kantavat säveltäjänsä leimaa ja jäävät hänen omaisuudekseen, niin että ne huomataan ja tunnetaan lainatavaraksi, jos niitä tavataan toisten säveltäjäin teoksissa. Näin ei ole tavallisten pohja-aiheitten laita, joita käytetään vapaasti ilman haittaa teosten omaperäisyyteen nähden. Toisinaan kyllä säveltäjät valitsevat vartavasten teemansa toistensa sävellyksistä (tai yleisesti tunnetuista kirkko- ja kansansävelmistä) ja ilmaisevat lainansa teoksen otsikossa. Etenkin tätä tavataan muunnelmasarjoissa, joiden „teemana“ on kokonainen muualta poimittu lauseke tahi sikermä.

Yleensäkin voi valta-aihe olla yksityistä säettä laajempi, esim. säeparin tahi useampisäkeisen ryhmän mittainen. Enimmiten kumminkin vastaa teema kuten motiivikin vain yhtä säettä, joten niiden välinen vastakohtaisuus ei itsessään ole kvantitatiivinen vaan kvalitatiivinen, riippuen aiheeseen sisältyvästä yksilöllisyysasteesta. Mutta tässä kohden on mahdotonta vetää tarkkaa rajaa, sillä yksilöllisyys ja omintakeisuus on suhteellista niin taiteessa kuin elämässäkin. On siis sävelaiheita, joista on vaikea ratkaista, kuuluvatko ne pohja- vai valta-aiheisiin. Keskinkertaiset säveltäjät käyttävät edellisiä jälkimäisten tavoin ja asemesta, kun eivät kykene luomaan todellisia teemoja. Mestareilla taas on joskus pohja-aiheittenkin joukossa valta-aiheitten veroisia.

---

[1] ks. s. 477.

[2] „Charakteristische Physiognomie“ (*Hugo Riemann:* Musik-Lexikon, 1909).

Polyfonisessa tyylissä (esim. fuugassa) käytetään usein vain yhtä ainoata valta-aihetta, josta kaikki toiset sävelaiheet suoranaisesti johtuvat. Toisinaan niitä esiintyy kaksi (teema ja kontrapunkti, kaksoisfuuga) tahi kolme (trippel- eli kolmoisfuuga). Sinfonisessa tyylissä (sonaateissa y. m.) on kahden teeman käyttö päässyt yleisesti vallalle. Näistä on tavallisesti toinen (pääteema) rytmillisesti nasevampi, toinen (sivuteema) melodisesti laulavampi. Laajempien teosten valta-aiheita voidaan verrata kertomuksen tahi näytelmän päähenkilöihin, joiden sisäisen kehityksen ja keskinäisten suhteitten vaiheet muodostavat sävellyksen aatteellisen sisällyksen.

Usein kuullaan kysyttävän, mitä säveltäjä lienee ajatellut tai tarkottanut valta-aiheillaan. Kysymys on jotenkin merkityksetön. Sillä ensiksikin aiheen sisällys johtuu aina sen sävelellisten suhteitten kokonaisrakenteesta. Siten se herättää kuulijassa määrätynlaisen tunnelman, vaikkapa säveltäjä ei olisikaan tietoisesti tarkottanut mitään erikoista, vaan muodostanut aiheensa vain sattumoilta tai täysin vaistomaisesti. Milloin taas säveltäjällä on ollut määrätty tarkotus, ei aiheen vaikutus kuitenkaan riipu pelkästään siitä, vaan myös hänen kyvystään saada mielikuvansa toteutumaan. Tosin saattaa tietoisuus säveltäjän taiteellisesta suunnitelmasta olla sävellyksen tutkijalle ja esittäjälle avuksi. Mutta silti jää yhtä tarpeelliseksi perehtyä itse teoksen sävelelliseen kokoonpanoon ja sen eri ainesten risteilystä aiheutuviin suoranaisiin taiteellisiin vaikutelmiin.

3. *Johtoaihe.*

Johtoaiheiksi *(Leitmotiv)* nimitetään sellaisia teemoja, joita säveltäjät ovat tarkotuksella muodostaneet määrättyjen, sanoilla ilmaistavien mielteitten sävelellisiksi vastineiksi. Erotus valta- ja johtoaiheitten välillä ei siis ole missään sävelrakenteellisissa seikoissa, vaan pelkästään aiheitten käytäntötavassa. Pääasiallisesti kuuluvat valta-aiheet soitinmusiikin ja johtoaiheet vokaalimusiikin alalle. Ensimäisenä on *Wagner* niitä tietoisesti käyttänyt säveldraamoissaan; hän on niiden nimenkin keksinyt. Mutta vastaa-

vaa menettelyä voidaan havaita varhaisempienkin mestarien tuotannossa, esim. *Bach*in kirkkokantaateissa.[1] Soitinmusiikissa ovat johtoaiheet päässeet käytäntöön etenkin sinfonisissa runoissa y. m. ohjelmasävellyksissä (*Liszt* y. m.). Mutta epäilemättä on moni entisajankin soitinsäveltäjä kätkenyt teemoihinsa syviä ajatuksia, vaikkei olekaan tahtonut painetuin ohjelmin niitä ilmaista jokaiselle. Todella musikaaliset kuulijat taas ovat heidän teoksistaan yhtä kiitolliset, vaikka niiden ajatussisälle jääkin mielikuvituksen hämäriin. Silti emme kuitenkaan tahdo mitenkään halventaa johtoaiheitten arvoa. Jos ne ovat hyvin sävelletyt, on niillä suuri taiteellinen merkitys. Mutta kun niiden sisällys on samalla kertaa myös sanoin ilmaistu, vaaditaan niiltä mitä korkeinta ja täsmällisintä yksilöllisyyden ilmettä. Juuri *Wagner*in johtoaiheet täyttävät tässä kohden korkeatkin vaatimukset. Joka ainoa piirre on tarkotuksenmukainen, vailla kaikkea satunnaisuutta tai pelkän mielijohteen alaisuutta.

Ei tule tietysti kysymykseenkään ruveta ajatusperäisellä lailla harjottelemaan erilaatuisten johtoaiheitten laatimista. Kyllä niiden luominen on jätettävä synnynnäisen sävellyslahjan varaan. Mutta hyödyllistä on verrata parhaitten mestarien menettelytapoja ja siten pyrkiä selvittelemään niitä säikeitä, jotka johtavat säveltäjäin ilmaisemista tarkotusperistä niiden sävelelliseen toteuttamiseen. Olemmekin järjestelmämme eri jaksoissa pitkin matkaa jo kiinnittäneet huomiota erilaisten melodisten piirteitten luontaiseen vaikutukseen. Esitämme niistä nyt lyhyen yhteenvedon, täydentäen sitä erinäisillä lisähuomautuksilla sekä esimerkeillä eräistä erittäin merkittävistä johtoaiheista.

a) *Tasovyöhyke.*

keskus: normaali; rajavyöhykkeet: karut, oudot, utuiset; ylenmatala: maanalainen; ylenkorkea: ohut; matala: tumma, raskas; korkea: heleä, kevyt, eristetty, yläilmainen (suloinen tai vihlova).

b) *Sävelikkö.*

murtosointuinen: kiinteä, yhteisöllinen, persoonaton; asteittainen: yksilöllinen; lyydinen tetrakordi: heleä; doorinen: tum-

[1] *Albert Schweitzer:* J. S. Bach, 1908.

ma; fryyginen: hämärtävä; duuripentakordi: tasaisen selkeä; mollipentakordi: tasaisen hämärtävä; lyydinen: intoa uhkuva; doorinen: tarmolla ponnistautuva; vähennetty: ahtaalle rajoittuva; heksakordi: sopusuhtaisen täyteläinen; täysidiatoninen: monipuolisen runsasvivahteinen.

c) *Asteikko.*

pentatoninen: tasaisen luonnonomainen; diatoninen: tasaisen yksilöllinen; muunnospentatoninen: kiihkeän luonnonomainen; kromatinen: kiihkeän yksilöllinen.

d) *Ulottuvaisuus.*

autentinen: uljas, loistava; plagaalinen: tasainen, tumma; plagaalis-autentinen: sankarillinen; alaplagaalinen: nerollinen.

e) *Sävelet.*

P tukeva, H toimintatarmoinen, T keveän terävä, h pehmeä, p epävakainen, t jännittävä, L lepuuttava, l raukaseva; johto- ja vaihdesävelet: intomieliset.

f) *Suunta.*

ylöspäinen: myönteinen, jännitykseen suuntautuva; alaspäinen: kielteinen, lepoon suuntautuva; ylös- ja alaskaartuva: vaistovoimainen; alas- ja ylöskaartuva: tietoperäinen.

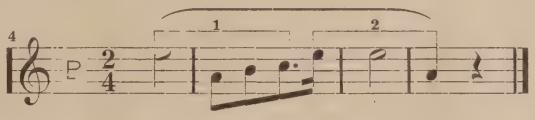
g) *Intervallit.*

avosävyiset: kuulakkaat; sointisävyiset: täyteläiset; riitasointiset: tungeksivat; suppeat: yksilölliset; laajat: yhteisölliset; sävelkertaus: pysähtyvä; kokoaskel: tyynesti kaipaava; puoliaskel: intomielisesti kaipaava; terssi: välittävä; ylöspäinen: kysyvä; alaspäinen: toteava; suuri terssi: järkiperäinen; pieni terssi: tunneperäinen; kvartti, ylöspäinen: yltyvä; alaspäinen: epäröivä; kvintti, ylöspäinen: vilkastuva; alaspäinen: odottava; seksti, ylöspäinen: voimakkaan kaihoisa; alaspäinen: unhottuva; septimi: intohimoinen; oktaavi: liekehtivä; noona: hillitön; vähennetyt, ylinousevat, vaja- ja liikaintervallit: ristiriitaiset, kiihkoisat.

h) *Sävellajit ja sävellajimuunnokset:* ks. s. 464—5.

Johtoaiheen päävaikutus riippuu kuitenkin sen liikehtimisen ylimalkaisesta s u u n n a s t a. Sen lisäksi mitä edellä on jo mai-

nittu, esittää *Mey*,[1] miten ylöspäinen kaartuminen etenkin vastaa naisellisuutta[2] ja senvuoksi, kuten kaikki tunnepuoliset ilmiöt, on vaikeasti yksityiskohdittain eriteltävissä ja määriteltävissä. Alaspäin kaartuvat johtoaiheet sitävastoin kuvastavat elämän tietoisuuspuolta ja kiteytyvät usein yllättävällä lailla kiinteisiin yksityiskohtaisiin tyyppeihin. Niinpä on erotusta jo siinä, mille tasolle melodinen kaarros palajaa. Kohoutuminen alkusävelen tasolle vastaa arkista ymmärrystietoisuutta.[3] Alkutasoa ylemmäs tai alemmas palautuminen taas vastaa syvempää järjentietoisuutta,[4] ilmaisten edellisessä tapauksessa ponnistautumista tarkotusperäiseen toimintaan, jälkimäisessä herpautumista turhasta taistelusta. Mitä syvemmälle alas kaarros ulottuu, sitä syvempi tietoisuus ja kieltäymys siinä kuvastuu. Juuri sellaisia ovat rakenteeltaan traagilliset johtoaiheet, esim. n. s. „kieltoaihe“ *Wagner*in „Lohengrin“-oopperassa:

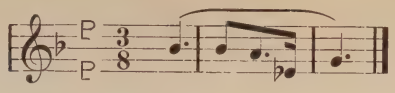


Tähän aiheeseen kuuluu oikeastaan kaksi osaa: ensiksi varsinainen traagillinen motiivi (h—p—t—t) sekä sitten sen typistetty kertaus, joka ikäänkuin alleviivaa sen pääsisälteen, kuten puhuessakin usein tapahtuu, esim.: „älä tule lähelle! älä tule!“ Sama traagillisuutta kuvastava sävelkulku tavataan *Wagner*in muissakin teoksissa joko täysin samanlaisena tai hiukan muunnettuna. Jopa ovat sekä ennen että jälkeenpäin useat muutkin säveltäjät (esim. *Mozart*, *Beethoven*, *Weber*, *Kistler*) käyttäneet tärkeillä kohdilla vastaaviin tarkotuksiin tämäntapaisia motiiveja.[5] Sama sävelkulku esiintyy myös tunnetuissa katumus- ja hautausvirsien koraalisävelmissä (Kk. N:o 238 sekä „Mä kuljen kohti kuolemaa“).

---

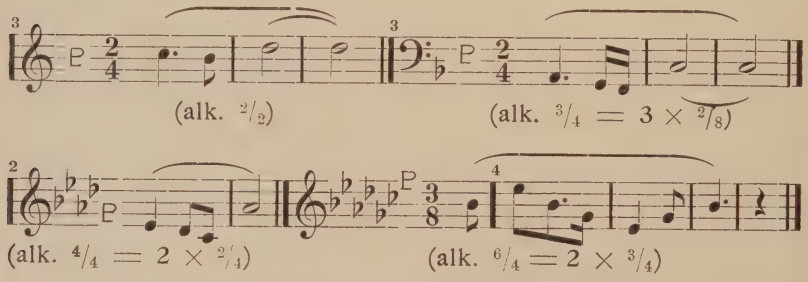
1 Die Musik als tönende Weltidee, 1901.
2 „das ewig weibliche“.
3 „Verstandeserkenntnis“.
4 „Vernunftserkenntnis“.
5 *Mey*.

Läheistä sukua edelliselle on *Wagner*in „harha-aihe“:[1]



(iskuala alk. $^3/_4$)

Ryhtymättä tämän pitemmältä kuvailemaan erilaisia johtoaiheita, mainitsemme vain tässä vielä „kysymys“-, „odotus“- (= traagillinen edestakaisin käännettynä), „toiminta“- ja „vallanhimo“-aiheet (kaikki *Wagner*in „Nibelungin sormuksesta“):



(alk. $^2/_2$) (alk. $^3/_4 = 3 \times {}^2/_8$)

(alk. $^4/_4 = 2 \times {}^2/_4$) (alk. $^6/_4 = 2 \times {}^3/_4$)

D. **Jäljittely.**

Eepillisen tyylin vaatimassa sävelaiheitten yhtäjaksoisessa kehittelyssä[2] on jäljittelyllä eli imitatsioonilla (lat. *imitare* = jäljitellä) mitä tärkein sija. Jäljittelyn avulla säilyy yhteys vaihtelevien aiheitten moninaisuudessa.[3] Tämä oivallettiin jo keskiaikaisessa säveltaiteen käsittelyssä. *Aribo Scholasticus* kehotti järjestämään aiheitten säkeettäisen vaihtelun siten, että niissä ilmenee „itsenäisyyttä ja kuitenkin sopusuhtaista yhdenkaltaisuutta“.[4]

Sävelaiheen pääainekset ovat sen rytmillinen ja melodinen rakenne sekä sen harmoninen sointupohja. Jäljittelyssä muuttuu milloin mikin näistä aineksista. Vähinten vaikut-

[1] „Wahnmotiv“.

[2] ks. s. 468.

[3] *Hugo Riemann:* Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.

[4] *A. Dechevrens:* Etudes de science musicale, 1898.

taa aiheen laatuun sointupohjan vaihtuminen, tuntuvimmin taas rytmirakenteen muuttuminen. Esitämme tässä tärkeimmät aihemuuntelun lajit, siirtyen aste asteelta yksinkertaisemmista monisommitteisempiin.

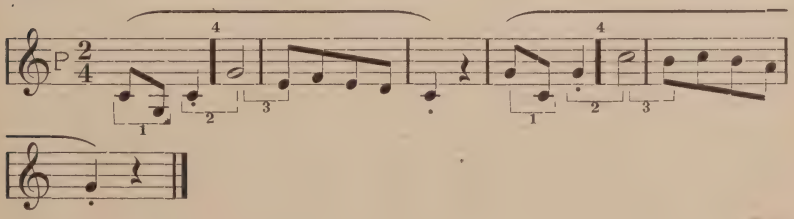
1. *Aihekertaus.*

Yksinkertaisin aihekehittelyn suhde syntyy saman melodisen aiheen kertauksesta. Usein silloin kuitenkin soinnutus vaihtuu, joko vastaaviin sijaissointuihin (kuten saadaan edempänä Soinnutusopissa selvitellä) tahi muihin, oudommanlaisiin. Jos soinnutuskin pysyy samana, vaihtuu ainakin sävelten dynaminen esitys joko voimakkaammaksi tahi hiljaisemmaksi. Täysin muuttumatonta kertausta tuskin säveltaide sietää, paitsi milloin on aikaansaatava joku erikoinen seisahtumisen vaikutelma; sillä musiikki on luonnostaan yhtämittaista liikehtimistä.

2. *Aihesiirto.*

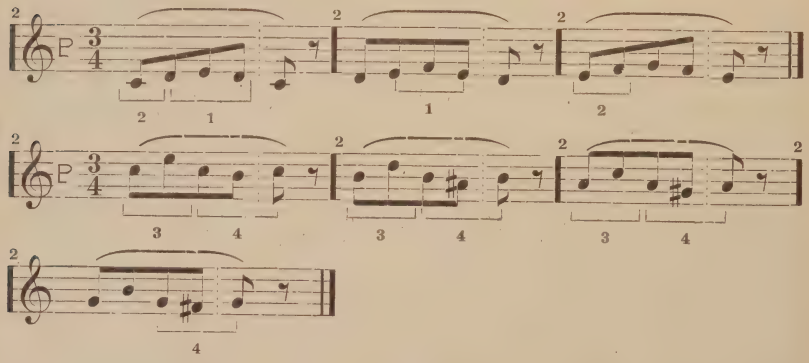
Lähinnä yksinkertaisin kehittelykeino on sävelaiheen siirtäminen toisiin oktaavialoihin tahi toisille asteikon asteille. Aiheen oktaavisiirto saattaa toisinaan olla vain osittainen, esim. niin että pelkästään säestys siirtyy, itse melodisen aiheen jäädessä entiselle tasolleen. Joka tapauksessa oktaavisiirto ei tuota muuta muutosta kuin mikä johtuu sävelalueen eri äänialojen ylimalkaisesta vastakohtaisuudesta.

Kvintti- tahi kvarttisiirto sitävastoin liittyy läheisesti perus- ja huippusävelen keskinäiseen vastineisuuteen. Sen johdosta aiheittenkin kvintti- ja kvartti-intervallit tavallisesti silloin vaihtuvat täydennyksikseen; samalla joku muukin intervalli saattaa sen johdosta vaihtua yhtä astetta laajemmaksi tahi suppeammaksi, esim.

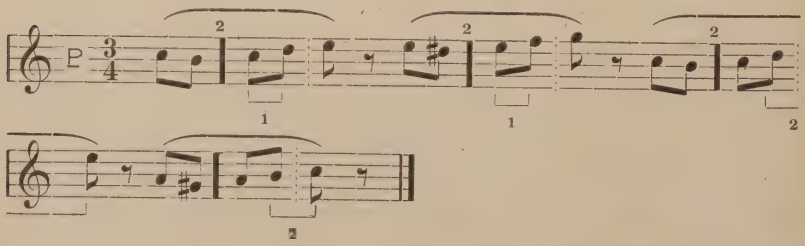


Tällaiseen jäljittelyyn perustuu fuuga-teemojen n. s. „tonaalinen“ vastineisuus *(dux* ja *comes)*.

Sekuntisiirto on tavallisin asteettain huippenevan tai vaimenevan kehittelyn väline. Siinä vaihtuvat useinkin koko- ja puoliaskelet keskenään asteikon erilaisten astesuhteitten mukaan. Toisinaan aikaansaadaan muunnesävelten avulla jäljittelyyn tarkempikin vastaavaisuus, esim.



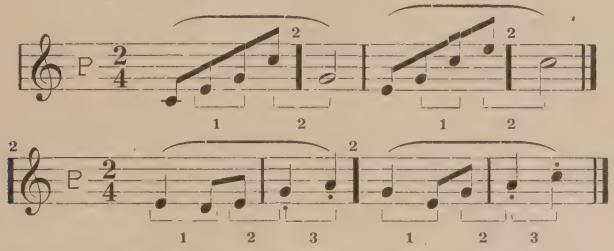
Terssisiirroilla ei ole niin suoranaista vaikutusta kehittelyn etenemiseen; niiden sävy on pikemmin leikittelevä, nauttiva, ikäänkuin kohdallaan pysytteleivä. Astesuhteitten aiheuttamat muunnokset ovat samat kuin sekuntisiirroissa, esim.



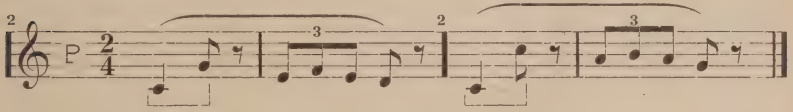
Seksti- ja septimisiirrot ovat harvinaisemmat ja laadultaan pääasiallisesti edellämainittujen täydennyssiirtojensa kaltaiset.

3. *Intervallivaihdos.*

Paitsi kvintti- ja kvarttisiirroissa,[1] saattavat muutenkin jotkut sävelaiheen intervallit vaihtua yhtä astetta laajemmiksi tahi suppeammiksi. Asian luonnosta tämä johtuu m u r t o s o i n t u i s i s s a ja p e n t a t o n i s i s s a aiheissa, esim.



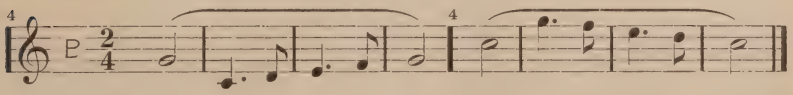
Muunlaisissa sävelaiheissa tavataan vielä rohkeampiakin intervallivaihdoksia. Niinpä voivat oktaavit vastata kvinttejä ja kvartteja yhteisen avosävyisyytensä nojalla, esim.



Jatkuvien erilaisten intervallivaihdosten avulla voi sävelaihe kehittelyn kuluessa vähitellen muuttua niin toisenlaiseksi, että vain rytmirakenne ja sävelkulkujen tasosuunta pysyy entisellään.

4. *Käännös.*

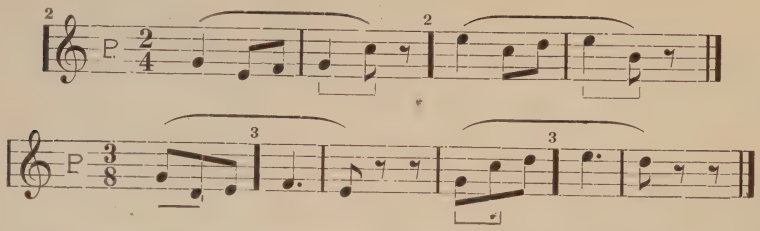
Selvältä tuntuu jäljittely silloinkin, kun melodinen kulku käännetään y l ö s a l a s i n, siis kukin ylöspäinen intervalli vastaavaksi alaspäiseksi sekä päinvastoin, esim.



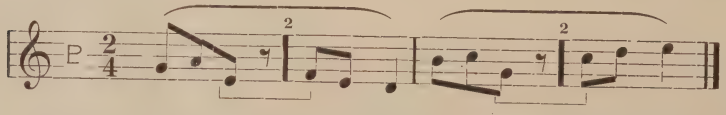
Käännökseen yhtyy usein oktaavisiirto (kuten tässä) tahi siirto muulle asteelle. Samoin voi käännettäessäkin joku intervalli laajeta tai supistua.

[1] ks. s. 491.

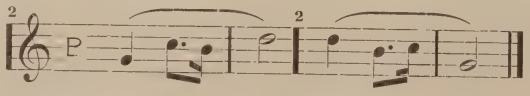
Myös osittainen käännös vaikuttaa täysin johdonmukaiselta jäljittelyltä, esim.



Tällöin pääsevät voimakkaaseen tonaaliseen vaikutukseen ne sävelet, joiden kohdalla jäljittelyn suunta vaihtuu suoranaisesta käännettyyn tai päinvastoin. Tämä menetelmä tuottaa myös jäljittelyyn suurempaa vapautta ja notkeutta, koska on yhdentekevää, mikä intervalli vaihdekohdilla erottaa toisistaan jäljittelyn erisuuntaiset osat, esim.



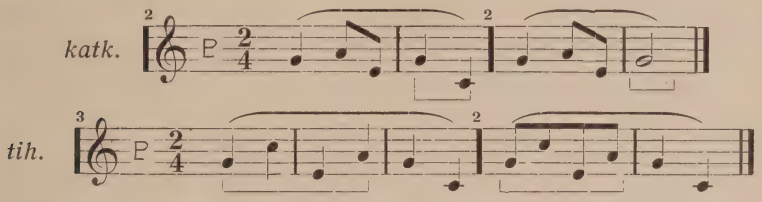
Sävelaiheen kääntäminen takaperin kulkevaksi on harvinaisempi jäljittelykeino. Se soveltuu vain aivan lyhyisiin aiheisiin taikka yksityisiin aiheen osiin. Vähänkin laajapiirteisempiä aiheita korva tuskin enää tuntee samoiksi niiden takaperoisessa muodossa. Sävelten rytmiarvot pysyvät tavallisesti alkuperäisessä järjestyksessään, esim.



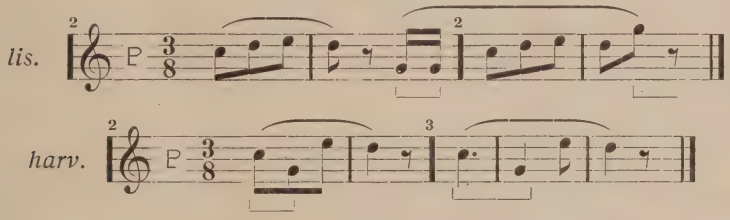
5. *Rytmimuuntelu.*

Sävelaiheitten rytmilliset muutokset vaativat melkoista varovampaa käsittelyä kuin melodiset, sillä muuten voi jäljittely helposti käydä käsittämättömäksi. Koskettelemme senvuoksi tässä vain kaikkein yksinkertaisimpia rytmimuunteluja. Näistä mainitsemme ensi sijassa aiheen lyhenemisen ja laajenemisen.

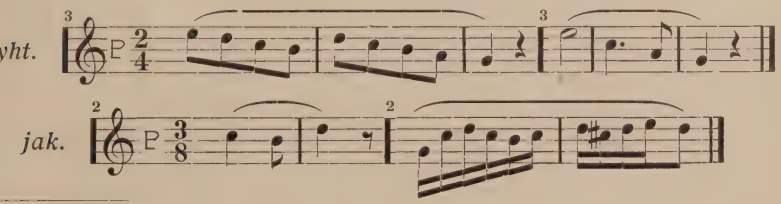
Sävelaihe lyhenee kahdella lailla, nimittäin joko katkeamalla tahi tiheneмällä.[1] Katkominen tapahtuu siten, että aiheesta jätetään pois joku sen osa, tavallisimmin alusta tahi lopusta, harvemmin keskeltä. Tiheneminen taas syntyy siitä, että sävelet menettävät osan aika-arvostaan.



Samoin aiheet laajenevat joko lisäsävelillä tahi harventumalla.[1] Lisäsävelet liittyvät tavallisimmin kohosäveliksi aiheen alkuun tahi kajahdesäveliksi sen loppuun. Harventuminen taas johtuu sävelten aika-arvon pitenemisestä.



Toinen laji rytmimuunteluja syntyy aiheeseen sisältyvien sävelten yhtymisestä ja jakautumisesta. Yhtyminen tapahtuu siten, että tonaalisesti heikommat sävelet (esim. hajasävelet) katoavat, luovuttaen aika-arvonsa tonaalisesti vahvemmille (runkosävelille). Päinvastoin taas runkosävel jakautuu luovuttamalla hajasävelille osan aika-arvostaan.



[1] vrt. *Rytmioppi* s. 250

Viimeksimainittu muuntelutapa on tärkeimpiä välineitä „variatsioonien“ eli muunnelmasikermien[1] säveltämisessä.

6. *Sävellysharjotukset.*

Harjotustehtävien pohja-aiheiksi voi jokainen valita omia entisiä rytmioppitehtäviään, etenkin 2- tahi 3-iskuisia. Jäljittelyn avulla on niistä kehiteltävä (3—7-säkeisiä) jonomaisia lausekkeita,[2] saattaen nämä lopulta päättymään perus- tahi huippusävelellä.

Aluksi on kukin melodinen ja rytmillinen muuntelulaji suoritettava erikseen. Sittemmin sopii niitä yhdistellä eri sommitteisiin. Jäljittelymahdollisuuksien lukumäärä kohoaa täten rajattomiin. Lausekkeen p ä ä t ö s s ä k e e s e e n on alunpitäen saatava muita runsaampi ja luonteenomaisempi jäljittely.[3]

sh. 36, A. Sävellettävä 3-säkeisiä jonomaisia lausekkeita, käyttämällä kvintti- ja kvarttisiirtoa.
sh. 36, B. Sävellettävä jonomaisia lausekkeita, käyttämällä sekuntisiirtoa.
sh. 36, C. Samoin, käyttämällä terssisiirtoa.
sh. 36, D. Samoin, käyttämällä edellisten ohella myös sekstitahi septimisiirtoja.
sh. 36, E. Samoin, jäljitellen murtosointuisia ja pentatonisia aiheita.
sh. 36, F. Sävellettävä jonomaisia lausekkeita, käyttämällä jatkuvia intervallivaihdoksia.
sh. 36, G. Samoin, käyttämällä käännöstä, siirtoineen ja intervallivaihdoksineen.
sh. 36, H. Samoin, käyttämällä osittaiskäännöstä.
sh. 36, I. Samoin (3-säk.), käyttämällä takaperoista sävelkulkua.
sh. 36, J. Samoin (3-säk.), käyttämällä katkomista.
sh. 36, K. Samoin (3-säk.), käyttämällä lisäsäveliä.

---

[1] ks. Rytmioppi, s. 380.
[2] ks. Rytmioppi, s. 351—2.
[3] ks. Rytmioppi, s. 352.

sh. 36, L. Samoin (3-säk.), käyttämällä tihenemistä.
sh. 36, M. Samoin (3-säk.), käyttämällä harventumista.
sh. 36, N. Samoin (3-säk.), käyttämällä yhtymistä.
sh. 36, O. Samoin (3-säk.), käyttämällä jakautumista.
sh. 36, P. Samoin (3—7-säk.), yhdistämällä eri muuntelulajeja.

7. *Analyysiharjotukset.*

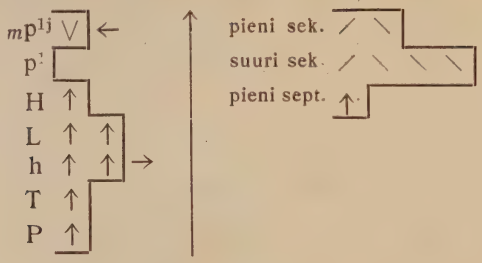
Erittelyn alaisiksi on otettava erikseen eepilliset sävelmämuodostelut, joissa pohja- tahi valta-aihe aina kaikista jäljittelyn tuottamista muutoksista huolimatta pysyy päävaikutukseltaan samana, sekä lyyrilliset, joissa aiheyhteys kätkeytyy syvemmälle.[1] Edelliset luonnollisesti ovat helpommat suorittaa. Harjottelun ainekseksi sopii valita homofonisia ja polyfonisia etyydejä *(Cramer, Bach)*, koraalipreluudeja ja fuugia *(Bach, Mendelssohn)*, sonaattien kehittelyjaksoja *(Haydn, Mozart, Beethoven)*, sinfonisia runoelmia *(Liszt, Sibelius)*, sekä säveldraamoja ja oratooreja *(Wagner, Liszt)*, edeten helpoimmista tehtävistä vähitellen vaikeampiin. Seuraamalla saman aiheen kehittelyä läpi kokonaisen sävellyksen voi opiskelija tarkoin perehtyä teoksen rakennekudokseen sekä sen taiteellisen esittämisen vaatimiin edellytyksiin. On nimittäin tärkeä, että esityksessä pääsee ilmi aiheitten sukulaisuus, mutta samalla myös jokaisen aihemuuntelun luonteenomainen erikoisuus.[2]

Erittelyn apuneuvona voidaan käyttää samoja kaavakkeita, joiden avulla itse aiheitten rakenne saadaan ilmaistuksi.[3]

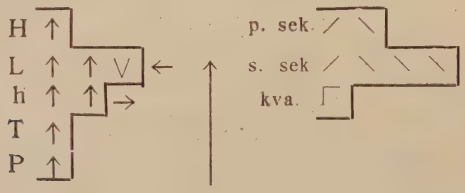
[1] ks. s. 469
[2] vrt. *Rytmioppi*, s. 56.
[3] ks. s. 481—4.

Bach: *Wohltemperirtes Clavier,* I, Prel. VII (Es-duuri)

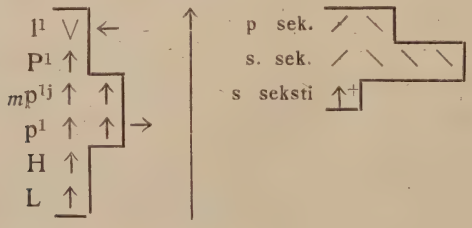
pohja-aihe:



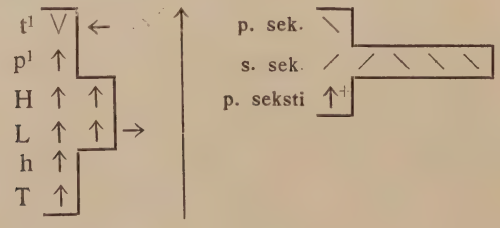
1. jäljittely (oktaavisiirto, intervallivaihdos: septimi-kvartti):



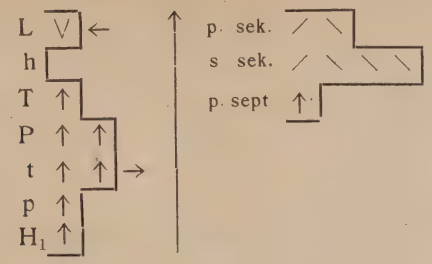
2. jälj. (kvarttisiirto, intervallivaihdos: kvartti-seksti):



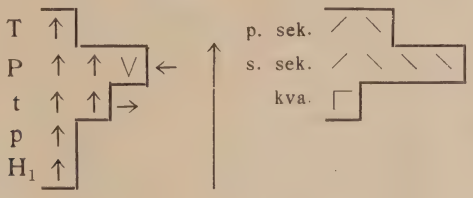
3. jälj. (terssisiirto):



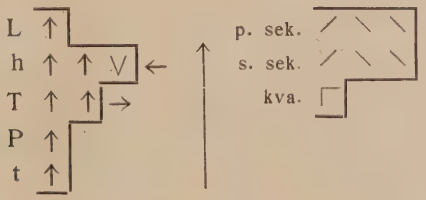
4. jälj. (kvarttisiirto, int.-vaihdos: seksti-septimi):



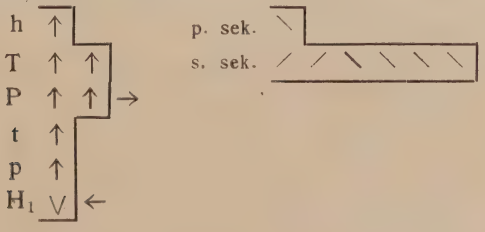
5. jälj. (oktaavisiirto, int.-vaihdos: septimi-kvartti):



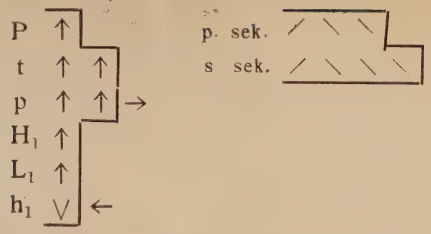
6. jälj. (terssisiirto):



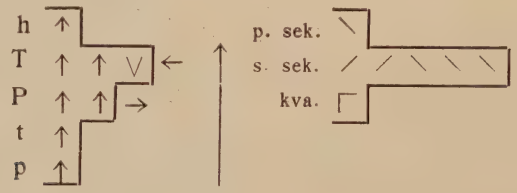
7. jälj. (sekuntisiirto, int.-käännös ja vaihdos: kvartti-sekunti):



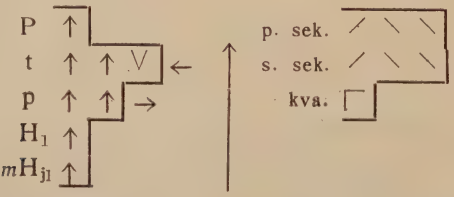
8. jälj. (terssisiirto):



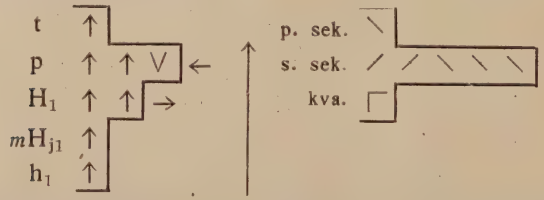
9. jälj. (sekstisiirto, int.-käännös ja vaihdos: sekunti-kvartti) = 1. jälj:n terssisiirto:



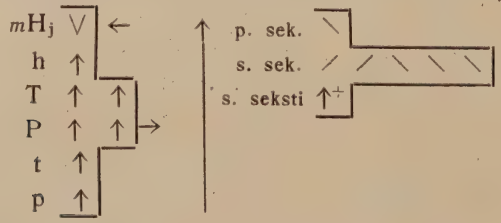
10. jälj. (terssisiirto):



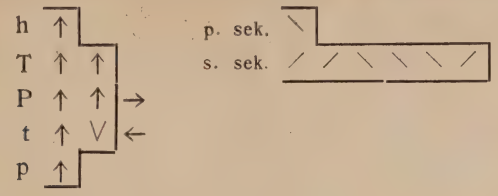
11. jälj. (sekuntisiirto):



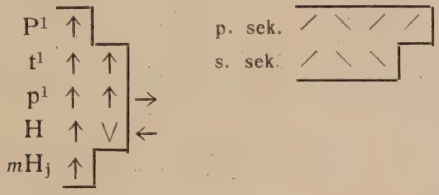
12. jälj. (kvarttisiirto, int.-vaihd.: kvartti-seksti):



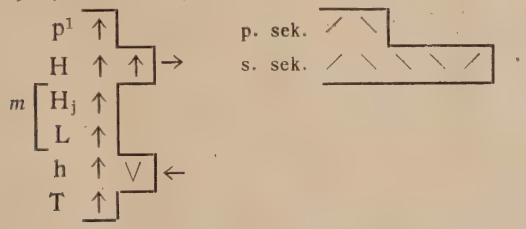
13. jälj. (oktaavisiirto, int.-vaihdos: seksti-sekunti):



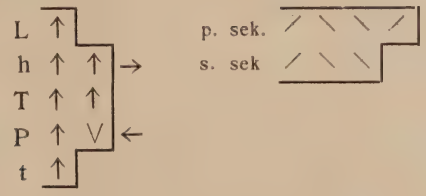
14. jälj. (terssisiirto, tihennys):



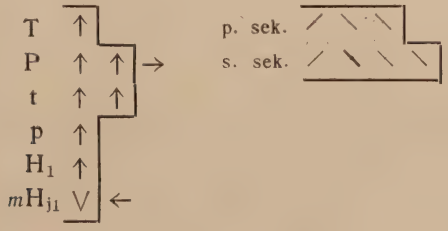
15. jälj. (terssisiirto):



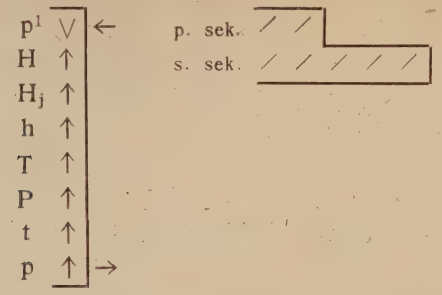
16. jälj. (terssisiirto):



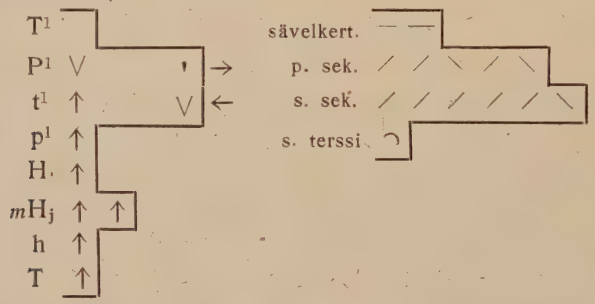
17. jälj. (terssisiirto, käännös: sekunti):



18 jälj. (sekuntisiirto, käännös: 5 sekuntia):



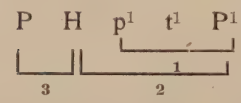
19. jälj. (terssisiirto, int.-käännös ja vaihdos: sekunti-terssi, lisäkajahdesäveliä):



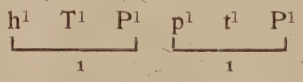
Lyyrillisen melodiikan aihe-erittelyyn voidaan käyttää mitä laulukokoelmia hyvänsä. Paras on alottaa yksinkertaisista koraaleista ja kansansävelmistä.

Koraali N:o 4.

1. säe
pohja-aihe

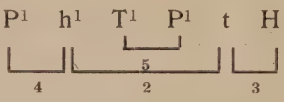


2. säe
jälkipuolen käännös ja kertaus (1)



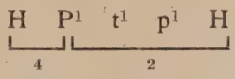
3. ja 4. säe = 1. ja 2.

5. säe
lisäsävel, 1. säkeen terssisiirtokäännös takaperin (2), vaihdos: kvintti-terssi (3),



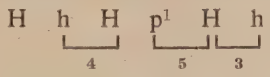
6. säe

terssisiirto, vaihdos: terssi-kvartti (4)



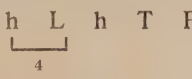
7. säe

lisäsävel, 5. säkeen seksti-, kvartti- ja terssisiirto (4, 5, 3)



8. säe

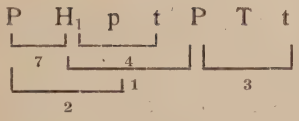
6. säkeen kvinttisiirto, vaihdos: kvartti-sekunti (4)



Koraali N:o 68.

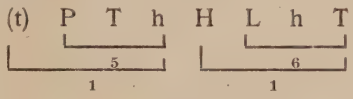
1. säe

pohja aihe



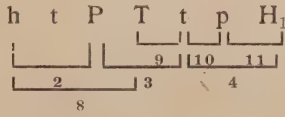
2. säe

alkusävel katkottu, terssisiirto liittyen 1. säkeen päätössäveleen (1), käännös (1), loppu katkottu



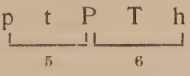
3. *säe*

1. säkeen terssisiirto (2), keskus takaperin (4), loppu kerrattu (3)



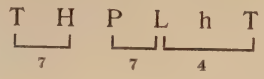
4. säe

2. säkeen terssisiirto (5), ja käännös (6)



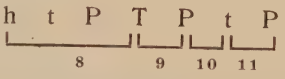
5. säe

1. säkeen kvinttisiirto ja käännös (7) sekä kvarttisiirto ja käännös (7 + 4)



6. säe

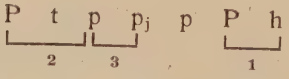
3. säkeen kertaus (8), vaihdos: terssi-sekunti (9), sekuntisiirto (10) ja käännös (11)



Snl N:o 327 („Tuonne taakse metsämaan")

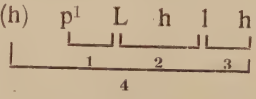
1. säe

pohja-aihe



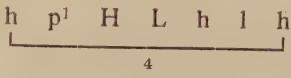
2. säe

1. säkeen päätöksen kvarttisiirto ja käännös (1), alkupuolen kvarttisiirto (2) sekä käännös (3)



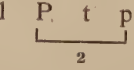
3. säe

2. säkeen kertaus liittyen 1. säkeen päätössäveleen (4), keskellä lisälomasävel (H)



4. säe

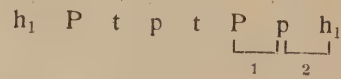
lisäsävel, 1. säkeen alkupuoli harvennettu (2)



Snl N:o 341 („Yksi ruusu on kasvanut laaksossa")

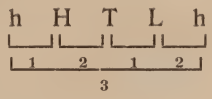
1. säe

pohja-aihe



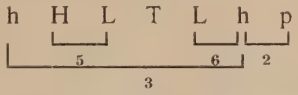
2. säe

1. säkeen päätöksen kvintti-siirto ja käännös (1) sekä septimisiirto (2), samasta sekuntisiirto, vaihdos: kvartti-sekunti (2)



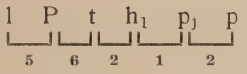
3. säe

2. säkeen kertaus (3), lisäsävel keskessä (L), 1. säkeen päätöksen kvinttisiirto, vaihdos: kvartti-kvintti (2)



4. säe

3. säkeen alkusävelen kertaus, kvarttisiirto (5 + 6 + 2), keskestä sävel katkottu (T), 2. säkeen päätöksen septimisiirto (1) sekä käännös (2)



Erotus eepilliseen melodiikkaan nähden on ilmeinen. Aihesukulaisuus on usein niin kätkettyä laatua, että sen selvittely voi tuntua teennäiseltä ja erilaiset selvitysmahdollisuudet yhtä oikeutetuilta. Tästä huolimatta on todellista aihekehittelyä tässäkin pohjimmalta olemassa. Joskus se sukeltautuu selvästikin esille. Mutta itse analyysiharjottelu on tälläkin alalla vaikeuksistaan huolimatta erittäin hyödyllinen, se kun pakottaa terävästi tarkkaamaan melodisen liikkeen oleellisimpia ja kulloinkin vaikuttavimpia aineksia.

V LUKU.

Melodinen jäsentely.

A. Lopukkeet.

Aihekehittely on sävellyksen yhteyden tärkeimpiä välineitä. Taideteoksen vaikuttavaisuuteen nähden on kuitenkin sen ainesten vastakohtaisuus yhtä oleellinen tekijä kuin niiden yhtenäisyys. Sävelteoksissa pääsee eri osien vastakohtaisuus esille etenkin niiden taidekeinojen avulla, joiden kautta osat selvästi erottautuvat toisistaan, kuten jäsenet elimistössä. Näiden keinojen vaikutusta nimitetäänkin musiikilliseksi *jäsentelyksi.* Niiden kirjallinen vastine on esityksen tahi kertomuksen jakautuminen lukuihin, kappaleisiin, lauseisiin, lauseenosiin j. n. e.[1]. Tällainen jaottelu on tuiki tarpeellinen esityksen järjelliseksi tajuamiseksi. Samoin on myös „musiikin jäsentely (ransk. *ponctuation*, saks. *Phrasierung)* sävelteoksen tietoperäiselle ymmärtämiselle yhtä välttämätön kuin iskutus sen välittömälle tunnevaikutukselle“[2].

Jäsentelykeinot ovat yhtä monta eri lajia kuin säveltaiteen aineksetkin. Rytmillisistä keinoista on jo tehty selkoa[3]. Samassa yhteydessä on viitattu tärkeimpään melodiseenkin keinovaraan, *lopukkeisiin* eli kadensseihin (lat. *cadere* = pudota). Olemme myös jo kiinnittäneet huomiota lopukkeissa tavallisimmin esiintyvään alaspäiseen („putoavaan“) sävelkulkuun[4] sekä lopukesävelten yleiseen melodiseen vaikuttavaisuuteen[5]. Jäsen-

[1] vrt. *Rytmioppi*, s. 20.

[2] *A. Dechevrens*: Etudes de science musicale, 1898.

[3] ks. *Rytmioppi*, s. 344.

[4] ks. s. 122—3 ja 127.

[5] ks. s 70, 94, 103, 105, 152, 189

telyn välineenä lopukkeet vaikuttavat ennen kaikkea pysähdyksen tavoin. Siten tulevat jäsentelyn moninaiset rakenteelliset suhteet, vastakohtaisuudet ja vastaavaisuudet ratkaisevasti esille lopukkeitten avulla. Tämän oivalsi jo *Guido Arezzolainen*, joka selitti että lopukkeet ovat säkeitten ja säeryhmien vastaavaisuuden tärkein tuntomerkki [1]. Myöhemmät teoreetikot, *Berno*, Reichenaun apotti († 1048), *Johannes Cottonius* (n. 1100) ja *Engelbert*, Admontin munkki († 1331), selvittelivät edelleen, miten kussakin melodisessa kokonaisuudessa on (vauhtiin saattava) alku, (huipentava) keskus sekä lopuke [2]; eri ryhmien lopukkeet taas ovat keskenään sellaisessa vuorovaikutuksessa, että kaikki välilopukkeet *(confinales)* saavat ominaismerkityksensä suhteestansa päätöslopukkeeseen *(finalis)* [3]. Samaten nykyisessä uuskreikkalaisen kirkkolaulun opetuksessa määritellään, että „lopukkeet hallitsevat sävelkulkua“ [3].

On siis luonnollista, että lopukkeissa esiintyvät ennen kaikkea sävellajin tärkeimmät kantasävelet. Mitä laajemman kokonaisuuden lopuke päättää, sitä ratkaisevammin siihen vaaditaan joku tonaalisesti täysipainoinen sävel. Päinvastoin taas tonaaliselta sävyltään heikommatkin ja oudommat sävelet voivat poikkeuksellisesti esiintyä vähemmän huomattavissa välilopukkeissa.

Kaikista tärkein on tietysti sävelmän päätöslopuke. Siinä esiintyy tavallisimmin itse perussävel. Kuitenkin tavataan duurissa P:n ohella joskus myös H, T tahi h, samoin mollissa p:n ohella h tahi t. Mutta sitäpaitsi saattaa kumpainenkin sävellaji sävelmän päättyessä vaihtua rinnakkaiseensa. Siten voivat kaikki kantasävelet, paitsi molempia leposäveliä, muodostaa päätöslopukkeen. Leposävelten karttaminen on seuraus niiden oudosta tonaalisesta erikoisvaikutuksesta, jonka johdosta niitä ei yleensäkään siedetä kovin huomattavilla melodisilla tukikohdilla [4].

---

[1] *Hermann Abert:* Die ästhetischen Grundsätze der mittelalterlichen Melodiebildung 1902.

[2] vrt s. 479.

[3] *Dechevrens.*

[4] ks. s. 325 ja 434.

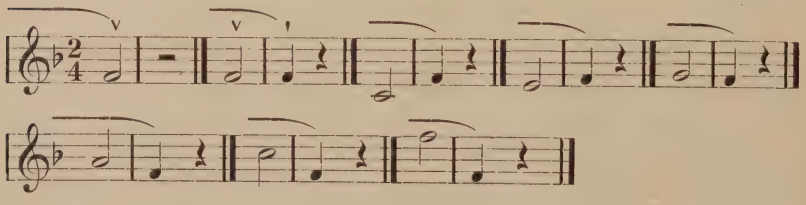
Välilopukkeissakin ne ovat toisia kantasäveliä melkoista harvinaisemmat. Silloin tällöin esiintyy joku muunnesävelkin (esim. p_j) välilopukkeessa, jolloin lopukkeen vaikutus on tavallista levottomampi.

Lopukkeitten tonaalinen vaikutus saa eri vivahteita lopukesävelten rytmillisen aseman mukaan. Voimakkaimmalta se tuntuu sivuiskulla eli aiheen luonnollisimmalla päätöskohdalla [1], esim.

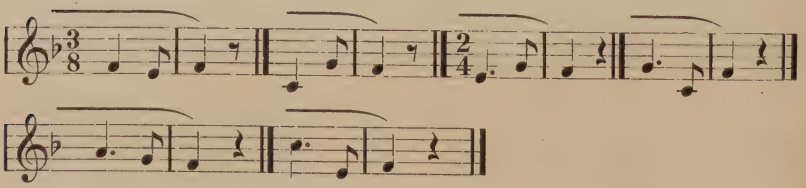
Heikommin se vaikuttaa tätä seuraavalla väli-iskulla. Parhaiten se pääsee tällöin esille, jos sivuiskullinen sävel täyttää koko iskualansa, esim.

taikka ainakin enemmän kuin puolet siitä, esim.

Vaikutus on kuitenkin erilainen sen mukaan, mikä sävel täten sivuiskullisena valmistaa lopuketta. Niinpä esim. P-lopuke voi muodostua seuraavasti:

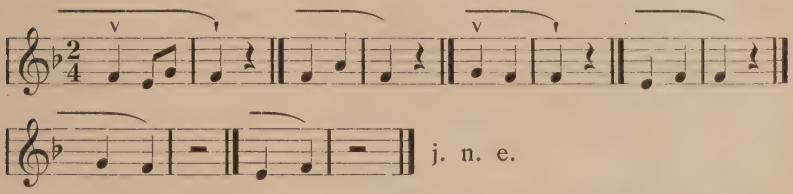


tahi



[1] vrt. s. 479.

Lopukkeen valmistajaksi sivuiskulla riittää aika-arvoltaan lyhyempikin sävel, jos se itse kertautuu lopukkeessa tahi jos lopukesävel esiintyy iskuttomana jo ennen viimeistä iskua, esim.



j. n. e.

Kaikki muunlaiset lopukemuodot tekevät enemmän tai vähemmän ratkaisemattoman vaikutuksen, joten niitä on vaikea erottaa sidesävelien peittämistä säerajoista[1].

Lopukkeitten keskinäiset suhteet ovat erittäin moninaiset, huolimatta varsinaisten lopukekelpoisten kantasävelten rajoitetusta lukumäärästä. Parittain ryhmiteltyinä niitä voidaan vielä helposti tarkastella; mutta runsaammissa sommitteissa kasvaa mahdollisuuksien lukumäärä nopeasti niin moninkertaiseksi, että voimme niitä käsitellä vain ylimalkaisin piirtein, jättäen opiskelijain omaksi asiaksi syventyä eri sävelmäkokoelmiin lopukesuhteitten yksityiskohtaisen vertailun avulla.

B. **Säepari.**

Kahden säkeen yhtymisestä syntyvä ryhmä on parillisen rytmirakenteen alkeellisin ilmaus[2]. Säkeitten välisten sidesävelten[1] sekä yhtenäisen melodisen kaarroksen vaikutuksesta se usein muodostuu keskeymättömäksi kokonaisuudeksi. Ainakin yhtä usein se kuitenkin jakautuu kahdeksi eristetyksi säkeeksi, joilla kummallakin on oma selvä lopukkeensa. Tässä muodossaan on säepari kaiken laajemman parillisen jäsentelyn pienoiskuva. Niin myös sen lopukesuhteet edustavat vastaavia laajempain rakenteitten suhteita.

[1] vrt. *Rytmioppi*, s. 107.
[2] vrt. *Rytmioppi*, s. 355.

Lopukeparien luonnollisimmat ja kansanomaisessa melodiikassa tavallisimmat sommitteet ovat seuraavat:

a) P —P
H —P
H_1—P
T —P
h —P

b) H —H
H_1—H_1
P —H
T —H
h —H

c) T —T
P —T
H —T
H_1—T
h —T

d) h —h
h_1—h_1
p —h
t —h
P —h
H —h
H_1—h
T —h
p —h_1
t —h_1

e) p —p
h —p
h_1—p
t —p

f) t —t
p —t
h —t
h_1—t

Eri sommitteitten taiteellinen vaikutus on pääasiassa samankaltainen kuin vastaavien sävelten suoranaisesti esiintyessä toistensa yhteydessä. Jos siis esim. molemmat säkeet päättyvät P-lopukkeeseen, on sävy tukeva ja raskas, kuten silloin kun sävelkulku pitemmältä pysytteleiksen P:llä [1]. Lopukepari P—h taas vaikuttaa kysymyksen tavoin, samantapaisesti kuin terssiaskel P:stä h:een [2].

1. *Analyysiharjotukset.*

Erittelyn alaisiksi voidaan ottaa, paitsi varsinaisia 2-säkeisiä sävelmiä, myös laajempien laulujen alkusäepareja. Lajittelemalla eri lopukesommitteet ja vertaamalla niitä keskenään voidaan havaita, miten ne vaikuttavat sävelmäin luonteeseen. Samalla on hyvä keskenään verrata myös samaan säeparin kuuluvien säkeiden aiherakennetta.

[1] ks. s. 67.
[2] ks. s. 193

2. *Sävellysharjotukset.*

Opiskelijan on nyt käytävä muodostamaan säepareja kokeillakseen eri lopukesuhteitten vaikutusta. Aiheellisessa suhteessa on pyrittävä siihen, että jälkisäe on esisäkeen täydennys ja vastine, vailla orjallista jäljittelyä, mutta kuitenkin oleellisesti liittyen esisäkeen sävelkulkuun[1]. Pohja-aiheiksi voidaan valita entisiä rytmillisiä tahi melodisia harjotuksia.

Ulottuvaisuuteen nähden sopivat toiset lopukesommitteet paremmin autentiseen, toiset plagaaliseen melodiikkaan, jotkut taas yhtä hyvin kumpaiseenkin. Samoin on asian laita *sävellajeihin* ja sävellaji*muunnoksiin*[2] nähden. Muuten on näissä harjotuksissa hyvä tilaisuus vaihdellen käyttää järjestelmässämme esitettyjä eri *sävelikköjä* sekä *iskuala-* ja *säerakenteita* ja siten kerrata silloiset harjottelut aihekehittelyyn ja jäsentelyyn perustuvan kypsemmän harkinnan ja aistin mukaisesti.

sh. 37, A. Sävellettävä säepareja (instrumentaalisia), jälkisäkeissä P- tahi P[1]-lopuke, esisäkeitten lopukkeissa vaihtoehtoisesti eri kantasäveliä.

Esimerkkejä:

(P—P)

An: s. [259] (6. gregoriaaninen psalmisävelmä), [256] (3. psalmisäv., muunnos *c*, myöhemmässä, tärveltyneessä muodossaan).
Kk[3]: N:o 19, b. 87. 136. 191, b. 275, b. 354, a. 497.
RS[4]: N:o 15, B. 62, D. 90, D. 99, A. 115, A
SIMG, VIII: s. 216, a, VIII (psalmisäv.).
SKS[5], II: N:o 1—5. 9—12. 16. 66. 605. 717. 725—6. 728.
Snl: N:o 33. 146. 336.

---

[1] vrt. s. 490.

[2] vrt. s. 466.

[3] enimmistä sävelmistä aina vain 1. säepari.

[4] *Rytmioppi*, Sävellysharjotusesimerkkejä.

[5] kokoelma on keskeneräinen, joten siitä saatavat esimerkit yksipuolisesti sijoittuvat vain määrätynlaisiin ryhmiin.

(P¹—P) (P—P¹)

Kk: N:o 97, a. SKS, II: N:o 13.
SKS, II: N:o 529.

(H—P)

Kk: N:o 19, a. 23. 27, a. 33, a. 51. 78. 83. 112. 125. 141. 142. 152. 153. 169. 182, b. 187. 256, b. 280. 329. 352, a. 357. 407.
RS: 12, A. 17, B. 18, B. 23, F.
SKS, II: N:o 262—4. 283. 393—5. 693. 840.
Snl: N:o 1. 2. 22. 165. 267, XI.

(H_1—P)

Kk: N:o 40, b, 42. 92, a. 242, a. 276. 324.
RS: N:o 94, A.
SIMG, VIII: s. 216, a, I (englantilainen psalmisäv.).
SKS, II: N:o 25—6. 251—8. 260. 270. 272. 294. 299. 360. 467. 614. 806. 809. 812. 842. 852. 929—32. 960—1. 994. 1003—4. 1031. 1033—5. 1066. 1077. 1107—14.
Snl: N:o 139. 376.

(H—P¹)

SKS, II: N:o 300—1. 825.

(T—P)

Kk: N:o 5. 33, b. 88. 129. 175. 234. 345. 421. 473. 535.
RS: N:o 10, D. 21, A. 62, G. 90, B. 96, A. 115, c.
SKS, II: N:o 318. 349—50. 367. 877. 885. 893. 962—8. 999. 1005—8. 1010—1. 1014—6. 1037. 1078. 1116.
Snl: N:o 170.

(h—P)

An: s. [252], (1. greg. psalmisäv., muunnos *f*), [260], (7. psalmisäv., muunnos *c*).
Kk: N:o 11. 25. 44. 64. 100. 102. 111, a. 148. 160, a. 161. 168. 191, a. 195. 204. 256, a. 271. 312, b. 348, b.
RS: N:o 11, A. 38, B. 86, D. 130, B.
SKS, II: N:o 74, 92, 607—8. 613, 1085—96 1099.
Snl: N:o 40, 44. 102. 209. 228. 297. 398. 435.

(h_1—P)

Kk: N:o 300.
RS: N:o 43. A. 128, c.
Snl: N:o 236. 388.

(h—P^1)

Snl: N:o 58.

(p—P)

Kk: N:o 40, a. 239. 350. 391. 448.
RS: N:o 23, c. 128, B.
Snl: N:o 12. 120. 240.

(p^1—P)

Kk: N:o 54.
Snl. N:o 105.

(t—P)

Kk: N:o 173 189, a.
RS: N:o 2, B. 78, D. 91, G. 122, A 133.
SKS II: N:o 469. 955. 1009.
Snl: N:o 18. 187. 318.

(t^1—P)

Snl: N:o 184.

(L—P)

RS: N:o 17, E. 25, A.
SKS II: N:o 1080—2.
Snl: N:o 421.

sh. 37, B. Sävellettävä säepareja, jälkisäkeissä H- tahi H_1-lopuke, esisäkeitten lopukkeissa eri kantasäveliä.

Esimerkkejä:

(H—H)

An: s. [262], (8. greg. psalmisäv., muunnos *c*, tonaalisesti oikein käsitettynä).
Kk: N:o 7, a. 26. 38, a. 66, a. 174. 431. 466.
RS: N:o 22, B, D. 45, G. 109, B.
SKS, II: N:o 1297. 1427. 1473. 1478. 1501—7. 1528. 1532. 1536—7. 1541. 1547. 1550.
Snl: N:o 114: 128. 267, VII. 330. 384.

(H_1—H_1)

Kk: N:o 32, a. 336, a.
RS: N:o 34, c. 122, c.
SKS, II: N:o 584. 586—8. 838. 851. 1486. 1488. 1796. 1798.
Snl: N:o 111. 192. 194. 316. 319. 321. 422.

(H_1—H)

RS: N:o 86, A.
SKS, II: N:o 1253. 1693. 1698.

(H—H_1)

RS: N:o 18, A.
Snl: N:o 245. 257.

(P—H)

Kk: N:o 22. 67, a. 69, b. 163. 245. 347.
RS: N:o 91, E. 105, A.
SKS, II: N:o 539—42. 1188—90. 1199. 1316—8. 1881. 1894—6.
Snl: N:o 131.

(P^1—H)

Kk: N:o 16, b. 194. 332.
SKS, II. N:o 1273—4. 1290. 1308—9. 1408—9.

(P—H_1)

An: s. [256], (3. greg. psalmisäv., muunnos g, myöh. muodossaan).
Kk: N:o 81. 354, b. 362. 363. 454.
RS: N:o 91, B.
SKS, II: N:o 526.
Snl: N:o 57. 269. 437.

(T—H)

Kk: N:o 79, b. 167. 257, b. 396.
RS: 38, F. 72, B.
SKS, II: 1103. 1619. 1623. 1677. 1680. 1706. 1718. 1721—3. 1802. 1808.
Snl: N:o 101. 104. 285. 391. 406.

(T—H_1)

Kk: N:o 248. 437, a.
RS: N:o 90, A. 106, A.
SKS, II: N:o 958.
Snl: N:o 372.

(h—H)

Kk: N:o 39. 57. 126, a. 159. 197. 223, a.
RS: N:o 60, c. 70, B. 77, c. 78, B.
SIMG, VIII: s. 216, a, IV (psalmisäv.)
SKS, II: N:o 652. 778. 1426. 1471—2. 1474—5. 1477.
Snl: N:o 52. 59. 73. 126. 151. 274. 303. 331. 342. 378. 410.

(h_1—H_1)

Snl: N:o 123.

(h—H_1)

Kk: N:o 15. 35. 63, a. 76, a.
RS: N:o 6, B. 84, c.
Snl: N:o 5. 23. 133. 248.

(p^1—H)

SKS, II: N:o 1839—40. 1845. 1853. 1861. 1868.
Snl: N:o 295.

(p—H_1)

An: s. [257], (4. greg. psalmisäv., muunnos *g*)
Kk: N:o 484, a.
RS: N:o 111, B.
SKS, II: N:o 1138. 1169.
Snl: N:o 49, 244.

(t—H)

Kk: N:o 257, a.

(t—H_1)

3. gregoriaaninen psalmisävelmä alkuperäisessä muodossaan (muunnos *g*).
RS: N:o 92, B.
SKS, II: N:o 866—7.
Snl: N:o 183. 223. 252. 320. 400.

(L—H)

Snl: N:o 363—4.

(L_1—H_1)

SKS, II: N:o 1135. 1869.

(L—H_1)

RS: N:o 38, A. sh. 37, c.

Sävellettävä säepareja, jälkisäkeissä T- tahi T^1- lopuke, esisäkeitten lopukkeissa eri kantasäveliä.

Esimerkkejä:

(T—T)

Kk: N:o 410. 436 (tonaalisesti oikein käsitettynä).
RS: N:o 39, B. 45, B. 113, c.
Snl: N:o 45. 142. 267, II. 268. 313.

(P—T)

Kk: N:o 16, a. 17. 84. 121, b. 185. 252. 260. 298.
RS: N:o 67, F. 102, A.
SKS, II: N:o 1870—80. 1884—9. 1893. 1912.
Snl: N:o 84. 161. 219. 261. 322. 401

(P¹—T) (P—T¹)

Snl: N:o 9. RS: N:o 109, A.

(H—T)

An: s. [262], (8. greg. psalmisäv., muunnos *g*), tonaalisesti oikein käsitettynä).

Kk: N:o 79, a. 399.

RS: N:o 40, L. 69, A. 91, A. 109, c.

SIMG, VIII: s. 216, a, X (psalmisäv.).

Snl: N:o 3. 51. 88. 115. 256. 317. 366.

(H_1—T)

Kk: N:o 31, a.

RS: N:o 5, A. 17, D. 42, E. 89, B. 94, B.

Snl. N:o 50. 276. 374. 397. 423.

(h—T)

An: s. [252], (1. greg. psalmisäv., muunnos *g*), [260], (7. psalmisäv., muunnos *d*).

Kk: N:o 135. 337. 435.

Snl: N:o 13. 111. 222. 262. 389. 414.

(t—T) (p—T) (p^1—T)

Kk: N:o 68. RS: N:o 91, D. RS: N:o 127, c.

RS: N:o 128, A. Snl: N:o 373.

sh. 37, D. Sävellettävä säepareja, jälkisäkeissä h- tahi h_1 lopuke, esisäkeitten lopukkeissa eri kantasäveliä.

Esimerkkejä: (h—h)

An: s. [252], (1. greg. psalmisäv., muunnos *a*).

Kk: N:o 9, a. 24, b. 52, a. 101. 116, a. 117. 182, a. 207. 217, a. 282, a. 367, a. 375. 392. 450. 472. 475, a. 523.

RS: N:o 23, A. 46, B. 75, A. 99, B.

SKS, II: N:o 628. 771. 1356. 1359. 1378. 1380. 1416—7. 1450—4. 1456. 1521—4. 1546. 1786. 1811.

Snl: N:o 28. 39. 48. 93. 106. 124. 143. 156. 157. 159. 214. 270. 299. 305. 323. 327. 333. 343—4. 351. 380. 390. 411—3. 415. 436. 441.

(h_1—h_1)

RS: N:o 64, B. 67, D. 89, A.
SKS, II: N:o 1543. 1551. 1631. 1743.
Snl: N:o 99. 301.

(h_1—h)

Snl: N:o 341.

(h—h_1)

SKS, II: N:o 1457. 1557.
Snl: N:o 25. 385.

(p—h)

Kk: N:o 34, a. 49, a. 103. 119. 112, a. 146. 157. 233. 254. 312, a. 356. 451, a. 476.
RS: N:o 85, B. 86, c. 91, c. 116, A.
SKS, II: N:o 1140. 1173—4. 1194—8. 1200.
Snl: N:o 26. 37—8. 306. 334. 346. 395.

(p^1—h)

Kk: N:o 13. 71. 361. 408, a.
RS: N:o 23, D. 78, c.
SKS, II: N:o 1153. 1176.

(p—h_1)

An: s. [257]; (4. greg. psalmisäv., muunnos *e*).
Kk: N:o 37. 115, a. 140. 216, b. 231, a. 387.
RS: N:o 97, B. 127, B. 131.
SKS, II: N:o 770. 1124—33.
Snl: N:o 178. 188. 345. 369.

(t—h)

Kk: N:o 60. 82, a. 172. 349.
RS: N:o 87, A.
SKS, II: N:o 971. 1097. 1625. 1652. 1668. 1764. 1771. 1775. 1778. 1788.
Snl: N:o 27. 193. 218. 230. 362. 426. 434.

(t—h_1)

3. greg. psalmisäv. alkuperäisessä muodossaan (muunnos *e*).
Kk: N:n 74, a. 96. 138. 150. 534, a.
RS: N:o 86, B.

SIMG, VIII: s. 216, a, VI (psalmisäv.).
SKS, II: N:o 1746.
Snl: N:o 233.

(P—h)

Kk: N:o 3, a. 41, a. 73, a. 313, b. 322, a. 449, a. 518.
RS: N:o 13, A. 23, B. 26, B. 58, B. 86, E. 119, c.
SKS, II: N:o 514. 518—20. 523—4. 530. 532—6. 635. 761. 766. 816.
Snl: N:o 60. 62, b. 64—5. 103. 144. 294. 350. 353. 370. 387.

(P^1—h)

Kk: N:o 21. 227, a.

(P—h_1)

An: s, [256], (3. greg. psalmisäv., muunnos *e*, myöh. muod.)
RS: N:o 63, B.
Snl: N:o 311. 408.

(H—h)

An: s. [254], (2. greg. psalmisäv., tonaalisesti oikein käsitettynä), [258], (5. psalmisäv.), [263], *(tonus peregrinus*, 114. psalmi, ton. oik. käs.).
Kk: N:o 80, b.
RS: N:o 10, E. 44, c.
SIMG, VIII: s. 216, a, V ja VII (psalmisäv.).
SKS, II: N:o 564—5. 848.
Snl: N:o 8. 19. 47. 55. 112. 140. 211. 241. 243. 273. 427.

(H_1—h)

Kk: N:o 12. 165. 203, a. 238. 393, a.
RS: N:o 98, B.
SKS, II: N:o 630. 632. 1827.
Snl: N:o 14. 275. 283. 312. 392.

(H_1—h_1)

Kk: N:o 6. 299, b.
Snl: N:o 394.

(T—h)

RS: N:o 4, B. 30, I. 36, E. 66, E. 67, c. 103, A. 132.
SIMG, VIII: s. 216, a, II (psalmisäv.).
SKS, II: N:o 857. 876. 901—4. 916. 972—3. 1017—8. 1021. 1026. 1043—4. 1056. 1101. 1143. 1772. 1777. 1828—9.
Snl: N:o 35. 234. 278. 298. 302.

(L—h)

RS: N:o 32, D.
SKS, II: N:o 1098. 1152. 1159. 1164. 1167.
Snl: N:o 83. 227.

(l—h)

RS: N:o 100, A.
Snl: N:o 15.

sh. 37, e. Sävellettävä säepareja, jälkisäkeissä p- tahi p^1-lopuke, esisäkeitten lopukkeissa eri kantasäveliä.

Esimerkkejä: (p—p)

An: s. [257], (4. greg. psalmisäv., muunnos *a*).
Kk: N.o 69. a. 127. 275, a. 303. 520, a.
RS: N:o 43, c. 71, c. 93, A. 107, A. 114, A.
SKS, II: N:o 6. 7. 15. 17. 234. 559—60. 729—31.
Snl: N:o 30. 179. 337. 348.

(h—p)

An: s. [252], (1. greg. psalmisäv., muunnos *d*), [260], (7. psalmisäv., muunnos *a*).
Kk: N:o 65. 114. 162, a. 164, a. 178. 206, a. 210. 212, a. 216, a. 244. 299, a. 313, a. 323. 325. 386, a. 394, 441. 456. 479.
RS: N:o 82, c.
SIMG, VIII: s. 216, a, IX (psalmisäv.).
Snl: N:o 127.

(h_1—p)

Kk: N:o 24, a. 43, a 50. 59. 75. 122, a. 186. 218. 274. 372, a.
SKS, II: N:o 286. 296. 704. 948. 1048.
Snl: N:o 70. 96. 171. 409.

(h—p^1)

Snl: N:o 404.

(t—p)

3. greg. psalmisäv. (muunnos *a*) alkuperäisessä muodossaan.
An: s. [311], (*Miserere*, 51. psalmi).
Kk: N:o 29. 85. 139. 183. 460.
RS: N:o 122, B 135, A.

SKS, II: N:o 352. 413. 426. 428. 430. 434. 440. 464. 949. 976. 1047.
Snl: N:o 36. 160. 249. 267, VIII. 288—90. 315.

(P—p)

An: s. [254. 256. 263], (2. ja 3. greg. psalmisäv. sekä *tonus peregrinus*, kaikki tavanmukaisesti tonaalisesti väärinkäsitettyinä).
Kk: N:o 99. 196. 211. 417.
RS: N:o 77, A.
Snl: N:o 56.

(H—p)

RS: N:o 21, c.

(H_1—p)

Kk: N:o 107, a. 130. 144. 424.
RS: N:o 39, c.
SKS, II: N:o 977.
Snl: N:o 190.

(P—p^1)

Kk: N:o 53.

(T—p

Kk: N:o 118.
RS: N:o 38, D. 117, F.
SIMG, VIII: s. 216, a, III (psalmisäv.).
SKS, II: N:o 441. 450.
Snl: N:o 399.

sh. 37, f. Sävellettävä säepareja, jälkisäkeissä t- tahi t^1-lopuke, esisäkeitten lopukkeissa eri kantasäveliä (tahi muunnesävel p_j).

Esimerkkejä:

(t—t)

3. greg. psalmisäv. (muunnos *h*) alkuperäisessä muodossaan.
Kk: N:o 28, a. 46, a. 47. 80, a. 95, a. 213. 253, a. 369, a. 467. 482, a. 491, a.
RS: N:o 41, F.
Snl: N:o 4. 6. 7. 186. 207.

(t—t^1)

RS: N:o 128, D.
Snl: N:o 17.

(h—t)

An: s. [260], (7. greg. psalmisäv., muunnos *b*).
Kk: N:o 1. 61, a. 123, a. 230. 232, a. 462.

RS: N:o 16, B.
Snl: N:o 196. 198. 226. 329. 356. 358. 417. 424.

(h_1—t)

Kk: N:o 180, a.
RS: N:o 82, D. 115, B.
Snl: N:o 20. 166. 328. 335.

(p—t)

Kk: N:o 2. 58, a. 108, a. 220. 235. 273. 474.
RS: N:o 134.
SKS, II: N:o 1891—2.
Snl: N:o 31. 98. 204. 215. 237.

($p—t^1$)
Snl: N:o 68.

(P—t)
Kk: N:o 316, a.
Snl: N:o 205. 416.

(H_1—t)
Snl: N:o 304.

(T—t)
Snl: N:o 116. 403.

(T—t^1)
Snl: N.o 279. 375.

(L—t)
RS: N:o 21, D.

(p_j—t)

RS: N:o 97, A.
Snl: N:o 89. 172.

Liitämme tähän harvinaisuuden vuoksi pari esimerkkiä jälkisäkeen päättymisestä leposäveleen (L tahi l) taikka muunnesäveleen (p_j):

(P—L_1)
RS: N:o 135, B.
Snl: N:o 264.

(H—L)
RS: N:o 63, A.

(h—L)
Snl: N:o 220.

(p—L)
Snl: N:o 182.

(t—L)
Snl: N:o 361.

(p—l)
Snl: N:o 338.

(t—p_j).
Snl: N:o 206.

C. Lauseke.

Lausekerakenteessa enenee lopukesommitteiden lukumäärä yhtä rajattomiin kuin lausekkeen rytmillisenkin ryhmityksen mahdollisuudet [1]. Mitä laajemmaksi ja rakenteeltaan monivivahteisemmaksi lauseke muodostuu, sitä selvemmin on saatava esille säeryhmien keskinäinen vastaavaisuus tai vastakohtaisuus. Ryhmien vastaavaisuutta ilmentää paraiten niiden sävelaiheellinen sukulaisuus; vastakohtaisuuden ilmaisijana taas esiintyvät etenkin lopukkeet [2].

Jonomaisessa rakenteessa tämä ilmenee, kuten jo olemme selvitelleet, saman sävelaiheen jatkuvan muuntelun avulla [3]. Lopukkeitten merkitys on silloin verrattain vähäinen, koska jonon yhtenäisyys on etualalla ja sen ryhmittäinen jäsentely vailla varsinaista vastakohtaisuutta. Vain lausekkeen päätöslopukkeella on, kuten itse päätössäkeelläkin [4], erikoinen ratkaiseva asemansa.

Parillisissa lausekkeissa, kuten kaikessa lyyrillisessä melodiikassa, on aiheyhteys höllempi [5]; yhtenäisyyden päätukena on rytmirakenteen säännöllisyys. Mutta lopukkeitten jäsentelevä vaikutus on tämän ohella erittäin tärkeä; etenkin ovat toisiaan pareina vastaavien säeryhmien päätöslopukkeet tässä suhteessa tähdelliset.

Suurin on kuitenkin lopukkeitten merkitys *kahdenpuolisessa* lausekerakenteessa. Sen sisältämä draamallinen vastakohtaisuus ja jännittävyys vaatii kiinteätä johdonmukaisuutta lopukkeitten valinnassa, etenkin tietysti pääryhmiä rajoittavien lopukkeitten. Jäsentelyn selvyys on itsessään monisommitteisen kahdenpuolisen rakenteen vaikuttavaisuuden elinehto. Samoin on aihekäsittelyn avulla selvästi ilmaistava toisiaan vastaavien ryhmien yhteenkuuluvaisuus, jottei se hämmentyisi lausekkeen keskessä olevasta väliryhmästä.

[1] vrt. *Rytmioppi*, s. 343.
[2] vrt s 506
[3] ks. s. 468.
[4] vrt. *Rytmioppi*, s. 352.
[5] ks. s. 505.

Lisäsäkeet taas (koho-, väli- ja ylisäkeet) ovat sävelaiheellisesti niin käsiteltävät, että käy ilmi niiden tilapäinen luonne. Niihin soveltuu siis esim. joku säestyskuvio tai muu sivumennen esiintyvä aihe taikka edelläkäyvän aiheen kertaus y. m. Samoin tulee niissä lopukkeitten olla ikäänkuin vain muun kokonaisuuden täydennyksenä.

Näihin ylimalkaisiin ohjeisiin on oppijaksossamme tyytyminen, sillä kaikkien mahdollisten lausekerakenteitten eri tavoin vaihtelevat lopukesuhteet ovat niin monilukuiset, ettei edes niiden pääpiirteellistäkään erittelyä käy ajatteleminen tässä yhteydessä Ylläsanottu koskee esim. jo kaikkein tavallisinta, 4-säkeistä parillista lausekemuotoa. Ainoastaan milloin säkeet liittyvät sidesävelten yhdistämiksi säepareiksi, supistuu lopukkeitten lukumäärä kahteen, joten niissä ilmaantuvat samanlaiset tonaaliset suhteet kuin yhden säeparin jakautuessa itsenäiseen esi- ja jälkisäkeeseen.

Aihekehittelyyn nähden on *Ragnhilde Winge*[1] esittänyt mielenkiintoisia huomioita 4-säkeisen parillisen lausekkeen yleisestä melodisesta kokoonpanosta. Hän arvelee, että jo säeparin normaalisessa sävelkulussa n. s. „melodinen (tukikohtien aiheuttama) korko“ vaihtuu siirryttäessä säkeestä toiseen. Esisäkeessä se sijaitsee pää- ja sivuiskulla, jälkisäkeessä väli-iskuilla, esim. 4-iskuisessa säerakenteessa:

esisäe:				*jälkisäe:*			
1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.

Samoin suhtautuvat toisiinsa myös säeparit lausekkeessa:

esisäepari:				*jälkisäepari:*			
1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.

Näin siis esisäe ja esisäepari saattaa aihekehittelyn punoutumaan *(udvikler)*, jälkisäe (ja -säepari) purkautumaan *(avvikler)*. Senvuoksi jälkisäe sietää höllempää melodista rakennetta kuin

[1] Rytme, Ord og Tone, 1913.

esisäe. Samoin 4-säkeisen lausekkeen jälkipuolisko on koossapidoltaan useinkin niin hatara, että viimeisen edellinen säe jakautuu kahdeksi 2-iskuiseksi aiheeltaan yhtäläiseksi säkeeksi, joten säkeitten lukumäärä enenee viideksi ja parillisen rakenteen tasasuhtaisuus särkyy. Tätä vastaan voidaan kyllä esittää esimerkkejä päinvastaisistakin tapauksista, jolloin jo alkusäe jakautuu mainitulla lailla[1]. Mutta sellainen rakenne vaikuttaa tavallista intomielisemmin eikä siis mitään todista normaalirakenteeseen kohdistuvaa väitettä vastaan.

Lopukkeisiin nähden sama näkökanta selittää sen ilmiön, että yleensä esisäeparin päätös jännittää, mutta lausekkeen loppupäätös saattaa jännityksen laukeamaan. Tämä vaikutus oivallettiin jo keskiajalla; 12.—14. vuosisadan 1-äänisten maallisten laulujen lopukesuhteet määriteltiin siten, että esilopuke nimitettiin „suljetuksi“ (ransk. *clos*, lat. *clausum)*, jälkilopuke „avatuksi“ (ransk. *[ou-]vert*, lat. *apertum)*[2]. Täten siis säeparit suhtautuvat normaalisesti toisiinsa kuten kysymys ja vastaus. Selvimmin tämä suhde ilmenee *huippu-* ja *peruslopukkeen* vastakohtaisuudessa[3]. Mainittu tanskalainen kirjailijatar esittääkin 4-säkeisen lausekkeen normaalikaavana seuraavat lopukkeet:

1. säe: P-sointu; 2. säe: H-sointu; 3. säe: L-sointu; 4. säe: P-sointu.
(P h H) (H t T) (L p P) (P h H)

Samat yleissuhteet uudistuvat laajempienkin rytmiyksikköjen melodisessa ja harmonisessa rakenteessa. Siten siis kaikki poikkeavat ilmiöt saavat esteettisen intomielisyysarviointinsa tämän normaalikaavakkeen pohjalta lähtien.

1. *Analyysiharjotuksia.*

Analyysille avautuu melodisten lausekerakenteitten tutkimisessa ja vertaamisessa laaja työala, joka nykyään on vielä

[1] ks. *Rytmioppi*, s. 318.
[2] *Guido Adler:* Der Stil in der Musik, I, 1911.
[3] ks. s. 105.

jotenkin murtamaton. Mutta tutkijalleen se tuottaa vankan pohjan laajempien sävellysten todelliselle, tieteellisesti pätevälle erittelylle. Onkin jo aika vaatia mestariteosten „analyyseiltä“ muuta kuin niitä ylimalkaisuuksia tai subjektiivisia päähänpistoja, joita tavallisesti sellaisissa tarjotaan.

2. *Sävellysharjotukset.*

Sävellysharjotuksissa sitävastoin käy kaikki tarkempi säännöttely sitä vaikeammaksi, mitä laajempia puitteita otetaan harjottelun alaiseksi. Se onkin luonnollista, koska luova mielikuvitus tällöin saa yhä runsaamman liikunta-alan. Ahtaampien puitteitten rajoittama harjotustyö on riittävänä takeena siitä teknillisestä keinovarojen hallinnasta, joka on välttämätön niiden vapaaseen käyttöön laajemmilla aloilla. Rajoitamme tehtävät sentähden nyt vain esi- ja jälkisäepariharjotuksiin, joissa uudistuvat pääasiassa samat lopukesuhteet kuin edellisissä tehtävissä, vain yhtenäisten säeparien melodisen kaarroksen kannattamina.

sh. 38, A. Sävellettävä parillisia 4-säkeisiä lausekkeita, yhtenäisin säeparein, jälkisäeparissa P- tahi P[1]-lopuke, esisäeparissa milloin mikin kantasävel.

Esimerkkejä: (P—P)

SKS, II[1]: N:o 8. 21. 24. 27—34. 36—40. 42—6. 48—57. 59—60. 62—5. 67—8. 71—3 76—8. 80—1. 83—4. 86—7. 96. 98—117. 119—24. 127—32. 145. 179. 181—2. 184—5. 189. 195. 200—1. 203. 209. 212. 214—6. 218—23. 238—40. 242—7. 259. 268—9. 273. 275. 277—81. 308—11. 313—7. 319—20. 325—6. 328—30. 348. 355—6. 358—9. 361—4. 366. 368—9. 372—5. 377—81. 384—92. 396—403. 466. 473. 487. 490—4. 496—511. 516—7. 555. 604. 617—8. 621—4. 668. 721. 744. 746. 750—3. 764. 792—3. 811. 815. 817. 823. 843. 847. 853. 871. 873—4. 878—81.

[1] ks. 3. huomautusta s. 511.

886—92. 896. 898. 991. 997. 1002. 1067. 1070—6. 1141—2. 1160. 1181.

Snl: N:o 108. 180. 208. 266. 267, IX. 354. 386. 418.

(P^1—P)

SKS, II: N:o 133—40. 186. 224—5. 331—2. 669—71. 934. 1040.

(P—P^1)

SKS, II: N:o 146. 227. 250. 284. 694. 701. 722. 827—8.

(P^1—P^1)

SKS, II: N:o 141—4. 263. 302—4. 333. 474. 512—3. 579. 702. 992.

(H—P)

SKS, II: N:o 646. 650. 672—3. 676—7. 684. 720. 761. 765. 767. 803. 819. 918. 935—9. 1024. 1041—2. 1154. 1179. 1201. 1244—52. 1254—60. 1263—6. 1268—72. 1275—81. 1283—9. 1291—5. 1298. 1301—7. 1311—5. 1319—20 1322—40. 1403—6. 1410. 1412—3. 1433—8. 1440—3. 1466—70. 1476. 1481. 1489—97. 1499. 1500. 1508—10. 1525—7. 1538. 1540. 1542. 1548—9. 1553. 1586—98. 1600—18. 1620—2. 1675—6. 1692. 1694—7. 1701—4. 1709—16. 1719—20. 1724—7. 1789. 1800—1. 1803—7. 1809—10. 1816. 1837—8. 1841—4. 1846—52. 1854—6. 1859—60. 1862—6. 1890.

Snl: N:o 69. 419—20.

(H_1—P)

RS: N:o 124, A.

SKS, II: N:o 580. 582—3. 585. 589. 864. 870. 1137. 1184—7. 1203—9. 1211—3. 1217—35. 1237—43. 1261. 1401—2. 1420—5. 1428—32. 1464—5. 1482—5. 1533—5. 1558—83. 1585. 1673—4. 1687—91. 1795. 1830—6. 1858. 1899—1901.

Snl: N:o 75. 129. 162.

(H—P^1)

SKS, II: N:o 575—8. 736—8. 783—91. 1342—9. 1415. 1444—9. 1678—9. 1682—6. 1728—30. 1793—4.

(T—P) (T—P^1)

SKS, II: N:o 82. 213. 1902. Snl: N:o 100. 1905—11.
Snl: N:o 82. 164. 231. 258.

(h—P)

SKS, II: N:o 537. 627. 629. 636—44. 647—9. 653—4. 656—8. 661—2. 683. 719. 755—8. 760. 795—802. 813—4. 824. 839. 846. 882—3. 899. 900. 905—13. 919—28. 970. 1019. 1025. 1104. 1144—51. 1161—3. 1165. 1172. 1175. 1177—8.
Snl: N:o 119. 130. 368. 383. 402.

(h_1—P)

SKS, II: N:o 826. 1058—62.

(h—P^1)

SKS, II: N:o 563. 566. 602—3. 695. 708—10. 734. 769. 829. 868—9. 940. 980—2. 1166.
Snl: N:o 137.

(p^1—P^1)

RS: N:o 111, A.
Snl: N:o 77.

sh. 38, B. Kuten edell., mutta jälkisäeparissa H- tahi H_1-lopuke.

Esimerkkejä: (H—H)

Snl: N:o 121. 308. 324.

(P^1—H) ($P—H_1$)

Snl: N:o 255. 286. Snl: N:o 132.

(T—H) (T—H_1)

Snl: N:o 76. 153. 251. Snl: N:o 169.

sh. 38, c. Kuten edell., mutta jälkisäeparissa T- lopuke.

Esimerkkejä: (T—T)

Snl: N:o 212.

sh. 38, D. Kuten edell., jälkisäeparissa p- tahi p^1-lopuke.

Esimerkkejä:

(p—p)

SKS, II: N:o 147—58. 160—75. 187—8. 228—30. 232—3. 287—9. 297. 305. 334—47. 351. 353—4. 407—11. 415—6. 419—25. 431—2. 436—9. 442—8. 451—63. 475—7. 479—81. 515. 772—4. 831. 847. 952—4. 1049—50.
Snl: N:o 202. 352.

(p^1—p)

SKS, II: N:o 177. 266. 707. 956.

(p^1—p^1)

SKS, II: N:o 267. 285.

(h—p)

SKS, II: N.o 176. 525. 706. 832—3. 957. 1054—5. 1057. 1119—22. 1193. 1383—4. 1386—7. 1389—1400. 1418—9. 1458—9. 1463. 1515—20. 1529—30. 1544—5. 1552. 1644—51. 1656—67. 1669—70. 1681. 1761. 1763. 1765. 1767—70. 1773—4. 1776. 1779—85. 1790—2. 1812. 1818—9. 1823—6.
Snl: N:o 74. 221. 349. 357. 438.

(h_1—p)

SKS, II: N:o 944—5. 1045. 1192. 1357—8. 1360—77. 1379. 1381—2. 1455. 1555—6. 1626—30. 1632—43. 1737—42. 1744—5. 1747—60. 1817. 1820—2.
Snl: N:o 175. 307. 407.

(h—p^1)

SKS, II: N:o 1350—5. 1460—2. 1624. 1671—2. 1731—6. 1787. 1813—5.

(t—p)

RS: N:o 101, A. 127, D.
SKS, II: N:o 1883.
Snl: N:o 72. 95. 281. 355.

(P—p)

SKS, II: N:o 1051—2.
Snl: N:o 263.

(H_1—p)

Snl: N:o 332.

sh. 38, E. Kuten edell., jälkisäeparissa h- tahi h_1- lopuke.

Esimerkkejä: (h—h)

RS: N:o 120, B.
Snl: N:o 86. 155. 239. 282.

(h_1—h) (h_1—h_1) (p—h)
Snl: N:o 81. Snl: N:o 78. 310. Snl: N:o 267, VI. 425.

(t—h) (P—h) (T—h)
Snl: N:o 94. RS: N:o 126, B. Snl: N:o 145.

sh. 38, F. Kuten edell., jälkisäeparissa t-lopuke.

Esimerkkejä:

(t—t) (h_1—t) (P—t)
Snl: N:o 181. Snl: N:o 79. Snl: N:o 67. 428.

sh. 39. Sävellettävä kaikenlaatuisia jonomaisia, parillisia ja kahdenpuolisia lausekkeita, käyttäen erilaisia lopukesommitteita.

D. **Sikermä.**

Lausekkeen säeryhmitystä vastaa laajemmin piirtein sikermän jako *taitteisiinsa*[1]. Taitteitten rakenteellisen vastakohtaisuuden vastapainoksi tarvitaan vaan vielä paljoa selvempi sävelaiheellinen yhtenäisyys kuin lausekkeissa. Sillä sikermärakenteelle on juuri ominaista „vastakohtaisten rytmillisten ja tonaalisten ainesten esille saattaminen ja niiden sulattaminen täydeksi kokonaisuudeksi[2]. Usein esiintyy vastaavien taitteitten kesken suoranaista aihekertausta.

Niinpä kertautuvat taitteet *säkeistösikermässä* joko täysin samanlaisina tahi ainakin muunnettuina kokonaisuudessaan niin,

[1] vrt. *Rytmioppi*, s. 383.
[2] *Rytmioppi*, s. 379.

että sikermän jonomainen rakenne välittömästi havaitaan[1]. Samoin ovat taitelopukkeetkin enimmiten aina samat, lukuunottamatta viimeisen edellistä, joka joskus eroaa toisista, herättäen päätöslopukkeeseen kohdistuvaa mielenkiintoista odotusta.

Kaksitaitteisen eli *parisikermän* vaikutus vaatii suurempaa aihemuuntelun vastakohtaisuutta[2]. Lopukkeissa taas taitepäätösten huippu- ja perussävelsuhde vastaa tätä vastakohtaisuuden vaatimusta niin täsmällisesti, että siitä on tullut miltei säännöllinen kaavake tällaisten sävellysten muotorakenteelle. Eikä siinä aina tydytä oman sävelalan huippusävellopukkeeseenkaan, vaan poiketaan uuteen sävelalaan, jossa entinen huippusävel on perussävelenä[3]. Mollisävellajissa taas esiintyy vaihdos rinnakkaiseen duuriin (P- ja p-lopuke) yhtä usein kuin edellämainittu lopukesuhde (h ja p). Intomielisiin erikoisvaikutuksiin käytetään myös monia muunlaisia lopukesommitteita. Niiden taiteellinen sävy johtuu aina siitä, miten ne suhtautuvat mainittuihin normaalisiin lopukelajeihin.

Kolmitaitteisessa kehyssikermässä suhtautuvat molemmat ääritaitteet (päätaite ja kertaustaite) toisiinsa ylimalkaan samoin kuin parisikermän esi- ja jälkitaite. Välitaite taasen eroaa niistä oleellisesti, sisältäen uusia aiheaineksia tahi kehitellen entisiä uusin rohkein ottein. Etenkin tulee siinä usein käytettäväksi soinnullistakin vastakohtaisuutta (muunne- ja vaihdesävelten ohella todellisia sävelalavaihdoksiakin). Välitaitteen loittonemisen luulisi vaikuttavan siten, että kertaustaitteeseen palatessa tuntuisi voimakas aihekertauksen vaatimus. Kuitenkin on asianlaita päinvastainen. Syynä siihen ovat välitaitteessa käytetyt soinnulliset keinovarat. Palautuminen alkuperäiselle sointupohjalle vaikuttaa jo itsestään niin tutunomaisesti, että aiheyhteys voi usein jäädä hyvinkin kätketyksi[4]. Lopukkeisiin nähden on merkille pantava, että välitaite useimmiten „huippenee“ alkuperäisen sävellajin huippusäveleen tahi huippusointuun, josta kui-

[1] ks. *Rytmioppi*, s. 380.
[2] ks. *Rytmioppi*, s. 381.
[3] ks. *Rytmioppi*, s 382.
[4] ks. *Rytmioppi*, s. 385.

tenkin ilman varsinaista lopukepysähdystä sidesävelten välityksellä siirrytään kertaustaitteen alkuun. Pysähdys siis ei ole melodis-rytmillinen, vaan soinnullinen. Tästäkin havaitsemme, miten tärkeä osa sointuaineksilla on sikermärakenteen tonaalisessa koossapidossa. On niinmuodoin ymmärrettävää, että sävellysmuotojen käsittely pelkästään melodisena pysähtyy sikermärakenteeseen ja jatkuu vasta soinnutus- ja kontrapunktioppijakson jälestä.

Koho- ja ylitaitteet suhtautuvat sikermän kantataitteisiin samoin kuin lisäsäkeet lausekkeen varsinaisiin säeryhmiin[1]. Niiden aihe- ja lopukekäsittely vaatii siis erityistä huolittelua, jotta kokonaisjäsentelyn suhteet aina selviäisivät kuulijalle oikeassa valossaan. Tässäkin on soinnullisilla keinoilla tärkeä sijansa.

Ponsisikermän melodinen käsittely on miltei mahdoton ilman soinnullisuuden tukea. Tämä ei johdu yksistään sikermään oleellisesti kuuluvista koho- ja ylitaitteista, vaan sen osien ylen suuresta rytmillisestä ja aiheellisesta erillisyydestä[2]. Siitä aiheutuvan hajanaisuuden vastapainoksi tuskin sointurakenteen kiinteys edes riittääkään; enimmiten siihen tarvitaan laajemman teoksen muotorakenteellinen kokonaisuus, jonka yhteydessä ponsisikermillä on erikoinen intomielinen vaikutuksensa.

1. Analyysiharjotukset.

Erittelyn alaisiksi olisi otettava nyt varsinaisia taidelauluja (esim. *Schubert*in ja *Schumann*in tai kotimaisten säveltäjäimme). Kansanlaulut ovat harvoin sikermämuotoisia eivätkä silloin juuri kehuttavan arvokkaita eikä aitoperäisiä. Koraaleissa taas on sikermärakenne yleensä mahdollisimman suppea.

Erittelyssä on toistaiseksi seurattava vain itse lauluäänen kulkua. Ainoastaan laulun vaietessa esiintyvät säestyssäkeet ovat otettavat lukuun. Liittymällä rytmillisiin analyysikaavoihin voidaan näihin lisätä eri riveihin lopukkeita ilmaisevat kirjaimet.

[1] ks. s. 523.

[2] ks. *Rytmioppi*, s. 398.

Lopukkeen päättämän rytmiyksikön (säkeen, säeryhmän, taitteen, sikermän) mukaan ovat kirjaimet merkittävät erikokoisina tai muuten eri kirjakelajeilla. Aiheyhteyden ja -muuntelun ilmaisemiseksi ei valitettavasti ole keksitty kyllin lyhyttä ja täsmällistä merkintää, joten toistaiseksi jäämme sen menetelmän varaan, jota olemme edellä käyttäneet.[1]

2. *Sävellysharjotukset.*

Esittämiemme ylimalkaisten näkökohtien[2] lisäksi emme voi antaa seikkaperäisempiä ohjeita sikermämuotoisiin sävellystehtäviin. Liittymällä ennen harjottamiinsa rytmirakenteisiin[3] voi oppilas olla varma siitä, ettei hänen käsistään synny mitään musiikillisesti muodotonta. Minkä verran hän saa muotoihin melodista sisällettä ja taiteellista henkeä, riippuu osaksi siitä, miten tähänastiset harjotukset ovat tulleet suoritetuiksi, mutta osaksi myös toisista edellytyksistä, joita ei mikään opetusjärjestelmä saata herättää eleille, jolleivät ne ole oppilaan povessa kytemässä.

sh. 40 A. Sävellettävä säkeistösikermiä, parisikermiä ja kehyssikermiä, käyttämällä erilaisia taitelopukkeitten sommitteita.

Esimerkkejä:[4] (P—H—P)

Snl.: N:o 24. 102. 111. 112. 118. 119. 128. 159. 162. 208. 227. 264. 276. 318. 319 325. 367. 376. 382. 393.

(P—T—P)

Snl.: N:o 130. 164.

(H—H—P)

Snl.: N:o 131. 157. 168. 170. 211. 262. 267,XII. 303. 313. 324. 389.

---

[1] ks. s. 481—4.

[2] ks. s. 529—31.

[3] ks. *Rytmioppi*, s. 381—98.

[4] Oktaavisiirtoja (H_1, P^1 y. m.) emme tässä enään merkitse erikseen.

(H—T—P)

Snl: N:o 48. 126, 132. 161. 180. 197. 245. 255. 366. 406.

(T—H—P)

Snl.: N:o 309. 379.

(T—T—P)

Snl: N:o 212.

(P—P—P)

Snl: N:o 105. 386.

(H—H—H)

Snl: N:o 163.

(H—L—P)

Snl: N:o 76. 317.

(P—p—P)

Snl: N:o 316.

(P—h—P)

Snl: N:o 40. 129. 229. 285. 392.

(P—t—P)

Snl: N:o 240.

(H—h—P)

Snl: N:o 19. 59. 88. 120. 257. 294.

(H—t—P)

Snl: N:o 273.

(T—p—P)

Snl: N:o 429.

(h—H—P)

Snl: N:o 142. 220. 301.

(p - H—P)

Snl: N:o 241.

(p—h—P)

Snl: N:o 55.

(h—h—P)

Snl: N:o 150. 210. 228.

(t—h—P)

Snl: N:o 358.

(p—h—p)

Snl: N:o 25. 27. 74. 92. 94. 97. 99. 110. 127. 166. 195. 221. 263. 395. 434.

(p—t—p)

Snl: N:o 30. 96. 149. 171. 172.

(h—t—p)

Snl: N:o 323.

(t—h—p)

Snl. N:o 106.

(h—h—p)

Snl: N:o 38. 87. 193. 329.

(h—p—p)

Snl: N:o 15. 218.

(p—p—p)

Snl: N:o 32. 315.

(h—p—h)

Snl: N:o 412.

(h—h—h)

Snl: N:o 81. 411.

(p—P—p)

Snl: N:o 311. 337.

(p—H—p)

Snl: N:o 56. 214.

(p—T—p)

Snl: N:o 222.

(h—H—p)	(t—P—p)	(t—H—p)
Snl: N:o 78.	Snl: N:o 181.	Snl: N:o 179.
(H—h—p)	(P—h—p)	(p—p_1—p)
Snl: N:o 409.	Snl: N:o 206.	Snl. N:o 70.

(P—h—h) (H—t—h)
Snl: N:o 194. 424. Snl: N:o 270.

E. **Runo- ja sävelmärakenne.**

Olemme maininneet, miten soitinsävellyksissä aiheitten laatuun ja kehittelyyn nähden on vaadittava yksityiskohtaisempaa luonteenomaisuutta ja kiinteämpää johdonmukaisuutta, jotta taiteellinen vaikutus tulisi tajuttavaksi ilman sanojen tukea.[1] Tämän ankaramman tyylittelyn vastapainona on säveltäjällä täydellinen vapaus teoksensa muotorakenteen muovailussa. Luonnollisesti on hän sidottu musiikin yleisiin rytmillisiin ja tonaalisiin lakeihin, jos mieli aikaansaada minkäänlaista eheyttä tuotteisiinsa. Niin on siis esim. mahdotonta säveltää ryhmittämättä säveliä iskualojen, säkeitten ja lausekkeitten puitteisiin.[2] Samoin on tonaalisuuden laita.[3] Mutta rytmillisten ja tonaalisten keinojen *valinta* on riippumaton kaikesta, mikä ei välittömästi sisälly säveltäjän sisäiseen mielikuvaan.

Laulusävellyksissä sitävastoin johtuu sävelten liittymisestä sanoihin melkoista rajoitetumpi liikunta-ala. Toiselta puolen se tuottaa huomattavaa helpotusta. Sanojen runollinen sisällys tarjoo säveltäjälle valmiin ajatusperäisen lähtökohdan. Usein on runossa tunnelmallinenkin aines jo selvästi hahmoteltuna, niin että säveltäjän on vain annettava sille elävämpi väritys ja hehkuvampi voima. Samoin on etenkin runomittaisten sanojen muotorakenteessa jo valmis pohja sävellyksen rytmilliselle ja melodiselle jäsentelylle. Ainakin voisi niin olla, jos runoilijat ottaisivat huomioon runojensa sävellettävyyden ja kehittäisivät siihen

[1] ks. s. 471.
[2] ks. *Rytmioppi*, s. 285 ja 341.
[3] ks. s. 36.

tarvittavaa erikoistekniikkaa.[1] Olemme jo selvitelleet, miten nämä seikat vaikuttavat *iskualojen* ja *säkeiden* muodostumiseen.[2] Yhtä oleellisesti riippuu sekä *lauseke-* että *sikermä*rakenteen vaikutus laulusävellyksissä siitä, miten yhdenmukaisesti sanat ja sävelet näihin suhtautuvat. Tosin monet runoelmat, laajemmista suorastaan enimmät, jättävät nykyään tässä suhteessa paljon toivomisen varaa, niin että säveltäjät ovat pakotetut särkemään runon alkuperäisen muotorakenteen ja sen raunioille rakentamaan aivan uutta. Mutta silloinkaan ei runorakenteen laatu jää yhdentekeväksi, vaan säveltäjän on siihen suhtauduttava tavalla tai toisella, voittaakseen sen tuottamat vaikeudet. Helpoimmat käsitellä ovat sellaiset runot, jotka soveltuvat sikermärakenteen puitteisiin. Sitä laajempiin kohdistuvat kysymykset saamme siirtää *Muoto-opin* yhteyteen. Huomioonotettavat näkökohdat ovat kuitenkin pohjaltaan kumpaisissakin tapauksissa samat. Melodisen jäsentelyn tulee toisaalta vastata sävellettävän runon sisälteellistä puolta, toisaalta myös sen puhtaasti rakenteellista.

1. Sisälteellinen vastaavaisuus.

Emme tietysti tarkota tässä sitä itsestään selvää taiteellista vaatimusta, että sävellyksen sisäisen tunnelman tulee vastata runoelman sisällystä. Se onkin asia, joka riippuu taiteilijan koko henkisestä kehityksestä yleensä, hänen kyvystään tajuta runon sisältämä aate ja löytää sen vastineeksi soveltuva sävellellinen pohjasävy. Oppijaksossamme tulee kysymykseen vain asian sävelteknillinen puoli, johon perehtyminen on lahjakkaimmallekin välttämätön. Siinä suhteessa tarkotamme sisälteellisellä vastaavaisuudella sitä erittäin tärkeää seikkaa, että laulussa *lause-* (eli lauseke-) *jäsentely* muodostuu yhdenmukaiseksi sanoissa ja sävelissä.[3]

On nimittäin runoja, joissa säeryhmittely ja lausejäsentely käyvät monessa kohdin ristikkäin. Lausutussa runoudessa se

---

[1] vrt. s. 114.

[2] ks. s. 111—112.

[3] *P. F. Poncet:* Eléments de mélodie et d'harmonie, 1884.

useinkin lisää vaikutuksen eloisuutta ja jännittävyyttä. Laulettaessa sitävastoin vaikutus käy luonnottomaksi. Jos esim. säkeen sisältämään lauseeseen kuuluu vielä joku sana seuraavaakin säettä, siirtyy lausuessa säkeiden välinen pysähdys toisen säkeen keskelle, aikaansaaden hauskan poikkeuksen runomitan säännöllisestä tahdista. Samoin käy, jos edellisen säkeen loppusanat kuuluvat seuraavan säkeen ajatusyhteyteen. Mutta laulussa on vaikutus epäsuhtainen. Joko rikkoutuvat säkeitten mittapuitteet ja tyyli muuttuu draamalliseksi, tahi esiintyy säkeitten välinen pysähdys kesken lauseen, rikkoen sen luonnollisen yhtenäisyyden ja päinvastoin taas yhteenliittäen luonnottomasti eri lauseisiin kuuluvia sanoja. Virsikirjassamme on tällaisia kohtia tavan takaa, esim.:

(Kk. N:o 27) Ilolla veisatkoon ⟩
kaikk' kansa, riemuitkoon!

(Kk. N:o 66) Sä voitit, *katoamaton* ⟩
nyt kruunu palkintonas on,

(Kk. N:o 11) Sä sanot: *mitä aina niin* ⟩
sä suret, kun jo maksettiin

Sama luonnoton jäsentely syntyy joskus samaankin lauseeseen kuuluvien sanaryhmien väärästä jaottelusta, esim.:

(Kk. N:o 4) Hajotti etees *puitten* ⟩
tuoreita oksia.

Mutta vielä teennäisempi on vaikutus, jos on kyseessä säeryhmien, lausekkeitten tahi taitteitten rajat.

(Kk. N:o 41) ⌜ Sun herrauttas riensi
⌞ nuo viisaat itämaan (säeparin raja)
⌜ *tunnustamaan*, kun tiesi
⌞ sun syntynehen vaan.

(Samoin Kk. N:o 8: 5, 11: 1 y. m.)

(Kk. N:o 433) ⌜ Mun sieluni ja ruumiini,
⌞ tavarani ja perheeni
⌜ sun huomassas ja hallussas
⌞ *ain' olkohot! Kaikk' turmiot,* (lausekkeen raja)
⌜ joit' ankarat nuo vainoojat
⌞ minulle sois, sä poista pois!

On ilmeistä, miten suuri ristiriitaisuus tällaisilla kohdilla esiintyy lausutun ja sävelletyn runouden välillä. Kun sen lisäksi vielä tulevat erilaiset periaatteet runojalkojen laajuudelliseen käsittelyyn nähden,[1] olisi toivottavaa, että runoilijat alunpitäen tekisivät selvän eron molempien runouslajien välillä ja tietoisesti kehittelisivät kumpaiseenkin kuuluvaa erikoistyyliä. Kaikki mainitut eroavaisuudet rajoittuvat kuitenkin aina saman *säkeistön* puitteisiin. Säkeistöjen sisälteellistä yhtenäisyyttä ei runoudessa ylimalkaan rikota. Siinä kohden siis saattaa säveltäjäkin huoletta noudattaa runon rakennetta. Erikoista harkintaa vaatii säveltäjältä vain se seikka, että runon kaikki säkeistöt tavallisimmin ovat keskenään samanmuotoiset ja vastaavat siis yksinomaan *jonomaisen* lausekkeen tahi säkeistösikermän sävelellistä rakennetta. Silloinkin on säveltäjän tarkattava, eikö esim. runon loppusäkeistö eroa sisälteellisesti edellisistä niin selvästi, että se on sävellettävä muista poikkeavaksi päätösryhmäksi. Mutta *parillista* ja *kahdenpuolista* lauseke- tai sikermärakennetta varten on otettava huomioon runosäkeistöjen sisälteellinen vastakohtaisuus, vaikka ne mittansa puolesta voitaisiin ryhmitellä miten hyvänsä.

Jos runossa on vain *2 säkeistöä*, on tarjolla kolme mahdollisuutta:

a) jonomainen kertaus tahi muunnettu kertaus,
b) parisikermä,
c) kehyssikermä.

Ensimäinen vaihtoehto on paras silloin kun säkeistöt eivät ole sisällöltään vastakohtaisia tai jos niiden yhteys on löyhä ja ikäänkuin satunnainen. Näin on laita kansanlauluissa ja muissa

[1] vrt. s. 113.

samantapaisissa runoissa. Parillinen rakenne soveltuu, jos säkeistöt muodostavat sisälteellisesti kiinteän kokonaisuuden tahi myös selvästi esiintyvät toistensa vastakohtina.[1] Kehyssikermän edellytyksenä taas on jälkimäisen säkeistön jakautuminen kahteen sisälteellisesti vastakohtaiseen ryhmään; edellinen ryhmä sävelletään välitaitteeksi, jälkiryhmä kertaustaitteeksi.[2]

3-*säkeistöinen* runo voidaan myös säveltää kaikkiin kolmeen sikermämuotoon. Jonomaisen rakenteen edellytykset ovat samat kuin 2-säkeistöisessä. Parisikermä muodostuu samoin jo mainituilla edellytyksillä ensimäisestä ja toisesta säkeistöstä, kolmannen jäädessä ylitaitteeksi.[3] — Kehyssikermä taas muodostuu kahdella eri tavalla. Jos 2. säkeistö sisällykseltään on ääri-säkeistöjen vastakohta, on se sävellettävä välitaitteeksi, joten kukin säkeistö vastaa yhtä taitetta.[4] Toinen mahdollisuus tarjoutuu, jos 1. ja 2. säkeistö sisälteellisesti liittyvät toisiinsa ja 3. säkeistö jakautuu kahteen vastakohtaiseen ryhmään. Silloin päätaite kertautuu 2. säkeistössä, samana tai muunnettuna, ja 3. säkeistöstä saadaan sekä väli- että kertaustaite.[5] Jos taas 2. ja 3. säkeistö liittyvät lähemmin toisiinsa, voi päätaite jäädä kertaamatta, väli- ja kertaustaite muodostua 2. säkeistön säeryhmistä ja näiden yhteinen kertaus vastaavasti 3. säkeistöstä.[2]

4-säkeistöiseen runoon soveltuvat samat sävellysmuodot kuin 3-säkeistöiseenkin, jos viimeinen säkeistö sisälteensä puolesta voidaan eristää ylitaitteeksi.[6] Muussa tapauksessa tarjoutuu mahdollisuus laajaksi parisikermäksi, jonka kumpikin taite käsittää 2 säkeistöä. 4-säkeistöinen runo voidaan myös säveltää kehyssikermäksi, siten että päätaite kertautuu 2. säkeistön sanoilla ja runon molemmat loppusäkeistöt tulevat väli- ja kertaustaitteeksi.[7] Sävellysmuodon valinta riippuu tietysti aina säkeistöjen sisälteellisestä laadusta.

---

1 *Schubert:* Schwanengesang N:o 12.
2 vrt. *Rytmioppi,* s. 388.
3 *Schuberl* Schöne Müllerin N:o 18
4 *Schubert:* Winterreise N:o 3.
5 Winterreise N:o 9.
6 Schöne Müllerin N:o 10.
7 Winterreise N:o 5.

5-säkeistöisessä runossa uudistuvat taas 4-säkeistöisen mahdollisuudet, milloin vaan 5. säkeistö voi muodostua ylitaitteeksi. Sitäpaitsi tarjoutuu hyvin luonnollinen sävellysmuoto siten, että kolme ensimäistä säkeistöä rakentuu 3-taitteiseksi kehyssikermäksi, jonka väli- ja kertaustaite kerrataan 4. ja 5. säkeistön sanoilla. Sama rakenne soveltuu *6-säkeistöiseenkin* runoon, jos 1. ja 2. säkeistö voidaan säveltää päätaitteeksi kertauksineen.

Mitä useampia säkeistöjä runo sisältää, sitä moninaisemmiksi käyvät sen sävellysmahdollisuudet. Sikermärakenteen käyttämisen rajana on kuitenkin 8-säkeistöinen runomuoto, (I: kohotaite, II: päätaite, III: päätaitteen kertaus, IV: välitaite V: kertaustaite, VI: ja VII: väli- ja kertaustaitteen kertaus, VIII: ylitaite). Tätä laajempi runoelma vaatii jo sikermää laajempia sävellysmuotoja, vaikka toisaalta taas niissä saman säkeistörakenteen yhtäjaksoinen kertaaminen käy haitalliseksi.

Kaikissa tapauksissa on sävellettäessä ensin selviteltävä runon säkeistöjen sisälteellinen ryhmitys. Sen nojalla on arvioitava sikermän rakenne-laji sekä määriteltävä taitteitten lukumäärä ja kertaukset. Useampien muodollisesti yhtä sopivien mahdollisuuksien tarjoutuessa on valittava se, jonka rakenteen rytmillinen sävy paraiten vastaa runon yleistunnelmaa.

Säveltäjän valintavapaus enenee suuresti *sanakertauksen* avulla. Tietysti tätä keinoa ei tule väärinkäyttää eikä tuhlaella. Toistettu sana saa aina erikoisen painavuuden. On siis toistettava vain sellaisia sanoja tai lauseita, jotka tätä vaativat tai ainakin sietävät. Mutta muuten tällä keinolla voidaan vapaasti pitentää säkeitä tai lisätä sekä yksityisiä että kokonaisia taitteita. Kun tämä kaikki otetaan lukuun, käy aivan mahdottomaksi tyystin luetella kaikkia runojen sisälteellisten suhteitten tarjoomia sävellysrakenteita.

2. *Rakenteellinen vastaavaisuus.*

Samoin on laita myös runojen puhtaasti rakenteellisten ainesten. Nekin kyllä rajoittaen määräävät sävellysten yleiset muotopuitteet, mutta tarjoovat silti runsaasti tilaisuutta yksilölli-

seen valintaan eri mahdollisuuksien välillä. Senpävuoksi ovat eri säveltäjät voineet käsitellä samaa runoa hyvinkin eri tavalla, kukin omaperäisen runosta saamansa taiteellisen kokonaisvaikutelman pohjalla.

Runon rakenteellisista aineksista ovat sävellykseen nähden tärkeimmät *säeryhmitys* ja *loppusointu*. Usein ne kuuluvatkin yhteen, tukien toisiansa. Loppusoinnut ilmaisevat toisiaan vastaavien säeryhmien päätöskohdat ja saavat taas siitä parhaan vaikutusvoimansa.

Säeryhmitys esiintyy sävellyksissä yleensä luonnollisimmin samanlaisena kuin runossa, jos vaan runon sisälteellinen jaottelu on tämän ryhmityksen mukainen. Ainoa oleellinen erotus sanojen ja sävelten säeryhmityksessä johtuu *tauoista*, jotka musiikissa ovat tarkasti määrämittaiset, mutta runoudessa riippuvat lausujan yksilöllisestä, jopa hetkellisestä käsityksestä. Tämän vuoksi on sävelsäkeissä usein iskujen lukumäärä runojalkoja suurempi, joka seikka joskus saattaa aiheuttaa muutoksia säkeitten ryhmitykseenkin. Laajennetuista tauoista syntyvät lausäkeitten lomissa esiintyvät säestyssäkeet, joilla tietystikään ei ole vastinetta runoudessa. Samoin on säestykseen kuuluvien kohoja ylisäkeitten laita. Eri säeryhmityslajit olemme jo esittäneet *Rytmiopissa*.[1] Niiden sovelluttaminen runo- ja sävelmärakenteen suhteisiin selviää sen nojalla itsestänsä. Muutamia tavallisimpia 4—8-säkeisistä runosäkeistöistä johtuvia tapauksia on lehtori *Törnudd* eritellyt „Yksiäänisten laulujen sävellysoppaassaan".[2]

Loppusointujen sävelellisenä vastineena ovat *lopukkeet*. On tärkeätä, että yhteenkuuluvien loppusointujen kohdalle tulee lopukkeita, jotka tonaalisesti täydentävät toinen toisensa. Muuten menee loppusointujen runollinen vaikutus laulussa hukkaan. Ainoastaan erittäin painavat sisälteelliset syyt voivat aiheuttaa poikkeamista tästä yleissäännöstä. Toinen loppusointujen vaikutusta vahvistava keino on sävelaiheen huomattavan tarkka jäljittely joko samanlaisena tai eri asteelle siirrettynä.

---

[1] ks. *Rytmioppi*, s. 341—98.

[2] Otava, 1911.

3. *Analyysiharjotukset.*

On nyt lopuksi tutkittava runo- ja sävelrakenteen keskinäisiä suhteita hyvien laulusäveltäjien teoksissa, kiinnittäen huomiota etenkin säkeistöjen ja taitteitten vastaavaisuuteen.

4. *Sävellysharjotukset.*

Sävellystehtävissä toivomme oppijaksossamme nyt joutuneemme sille asteelle, että harjottelujen tuloksena voi syntyä rytmillisesti ja melodisesti eheitä ja sanoihinsa luontevasti liittyviä 1-äänisiä laulusävelmiä. Hyvin onnistuen ne voivat vaatimattomassa 1-äänisessä asussaankin herättää taiteellista mielenkiintoa ja juuri semmoisinaan täyttää tärkeän tehtävän kansan laajempien kerrosten musiikkisivistyksen hyväksi. Mutta samalla ne luonnollisesti myös herättävät soinnullisuuden vaatimusta ja ovat siten säveltäjilleen voimakkaana virikkeenä etenemään soinnutustekniikan alalle.

sh. 40, B. Sävellettävä 2—8-säkeistöisiä runoja, sovelluttamalla niihin erilaisia säkeistösikermä-, parisikermä- ja kehyssikermärakenteita.

Määresanat

ynnä viittaukset niiden selvittelyyn.

	Siv.
Agooginen	481
Aiolinen	454, 461
Aladominantti	324
Alajohtosävel	356
Alasävelet	231
Alavaihteinen	408
Alkusolu	236
Asema	204
Autentinen	93
Avosävyinen	134
Cantus firmus	430
Cétépiano	425
Cétéson	426
Diatoninen	56
D. johtosävel	358
D. puoliaskel	380
D. vaihdesävel	407
Dominantti	104
Doorinen	454, 458
D. pentakordi	327, 346
D. seksti	374
D. tetrakordi	280
Duuri	229
D.-pentakordi	315
D.-sarja	227
D.-sävel	237, 284
Dynaminen	480
Fryyginen	453, 458
F. tetrakordi	280
Hajasävel	155
Heikko kokoaskel	62
H. puoliaskel	182
Heksakordi	287
Huippuduuri	462
Huippumolli	462
Huippusävel	104
Hypodoorinen	454, 458
Hypofryyginen	453, 458
Hypolyydinen	453, 458
Hypomiksolyydinen	458, 460
Häly	16
Iastinen	453
Instrumentaalimusiikki	469
Intervalli	65
Johtoaihe	486
Johtosävel	355

	Siv.
Jooninen	453, 461
Jäsentely	506
Kantasävel	52
Kantatasoinen	407
Keskisävel	77
Korkeustaso	15
Kromatinen	369
K. asteikko	173
K. johtosävel	368
K. puoliaskel	380
K. vaihdesävel	411
Kromatiset merkit	369
Kvartti	132
Kvintti	102
K.-sarja	172
Leposävel	263
Liikakvartti	65
Liikaseksti	65
Lomasävel	155
Lookrinen	454
Lopuke	506
Luonnollinen heikko puoliaskel	357
L. johtosävel	355
L. liikasekunti	357
Luonnonseptimi	356
Lyydinen	453, 458
L. pentakordi	327, 346 397
L. tetrakordi	280
Mediantti	187
Miksolyydinen	453, 458
Molli	229
M. pentakordi	315
M.-sarja	227
M.-sävel	237, 284
Motiivi	477
Murtosointu	205
Mustalaisasteikko	372, 399
M.-pentakordit	397
Muunnesävel	368
Muunnetut pentakordit	397
M. tetrakordit	388
M. täyssävelikköt	399
Muunnosduuri	344
Muunnoskaava	417
Muunnosmolli	344
Muunnospentatoninen	312

Siv.

Muunnosvastakaava 417
Napolilainen seksti 376
Noona 168
Oktaavi 87
O.-mitta 183
Ominaiskaava 130
Osasävel 46
Pentakordi 315
Pentatoninen 266
Perusduuri 462
Peruskaava 129
Perusmolli 462
Perussävel 38, 67
Plagaalinen 93
Pohja-aihe 477
Psalmisävelmä, 1.. 336
„ „ 2., ... 389
„ „ 3., ... 307
„ „ 4., ... 296
„ „ 5., ... 389
„ „ 6., ... 211
„ „ 7., ... 346
„ „ 8.. ..... 252, 389
Puhdas 66
Puoliaskeltrikordi 385
Pytagoralainen johtosävel 355
P. komma 174
P. viritys 172
Pääsävel 228
Rajasävel 71
Resitatiivi 76
R.-tyyppi, I, ... 210
„ II, ... 252
„ III, ... 296
„ IV, ... 304
Riitasointinen 134
Rinnakkaissävellajit 228
Runkosävel 155
Schisma 183
Sekapentatoninen 375, 399
Seksti 200
Sekunti 157
Septimi 286
Siirtokaava 323
Sointi 16
Sointusävyinen 134
Suhdeluku 47
Syntoninen komma 179
Sävel 16
S.-ala 39
S.-alue 22
S.-laji 40

Siv.

Sävellajimuunnos 450
Tasasointinen 134
Tasavireinen 175
Taso (= korkeustaso) 15
Teema 485
Teräduuri 462
Terämolli 462
Teräsävel 150
Terssi 185
Tetrakordi 288
Tonaalisuus 38
Toonika 38
Trikordi 288
Tritonus 326
Tukikohta 68
Täydennys 66
Ulottuvaisuus 92
Vahva kokoaskel 62
V. puoliaskel 182
Vaihdeleposävel 407, 412
Vaihdesävel 404
Vaihdetasoinen 407
Vaihdeteräsävel 407, 412
Vaihtopentatoninen 298
Vajakvintti 65
Vajaterssi 65
Valta-aihe 485
Varasävel 228
Varsinaispentatoninen 266
Vastakaava 260
Vokaalimusiikki 469
Vähennetty kvartti 373
V. kvintti 327
V septimi 373
V. terssi 372
V. vajakvintti 356
Vähennetyt pentakordit 327, 346, 397
Välittäjä 185
Värähdysluku 23
Yhteissävelala 235
Y.-ulottuvaisuus 143
Ylenvajava terssi 356
Ylinouseva kvartti 326
Y. kvintti 373
Y. seksti 373
Y. sekunti 372
Yläjohtosävel 356
Yläsävelet 45
Ylävaihteinen 408
Ääni 13
Ä.-ala 26

Lyhennykset.

a., alk. = alkusävel
An = Liber Antiphonarius
BF = Bach-Fest
BIMG = Beihefte der Intern. Mus.-Ges.
BJ = Bach-Jahrbuch
BK = Böhme: Kinderlied
Co = Combarieu
DB — Dainu Balsai
DBF = Deutsches Bach-Fest
EB = Erk-Böhme
Fé = Fétis
FI = Felber: Ind.
G = Liber Gradualis.
H = duurin huippusävel
H_1 = H:n alaoktaavi
H^1 = H:n yläoktaavi
H_j = H:n alajohtosävel
H^j = H:n yläjohtosävel
^1H_j = H:n luonnollinen alajohtosävel
$^1H^j$ = H:n luonnollinen yläjohtosävel
h = mollin huippusävel
h_1, vrt. H_1
h^1, vrt. H^1
h_j, vrt. H_j
h^j, vrt. H^j
^1h_j, vrt. ^1H_j
$^1h^j$, vrt. $^1H^j$
IT = Islenzk Thjodlög
JL = Juschkiewitsch: Liett.
Ka = Kastner
KG = Kolessa: Melodji Gaivok
Kk = Koraalivirsikirja
Kl = Klemetti
Kil = Koulujen Laululipas
Kr = Kretzschmar: Führer
L = duurin leposävel
L^1, L_1, j. n. e., vrt. H^1, H_1, j. n. e.
l = mollin leposävel
l^1, j. n. e., vrt. H^1, j. n. e.
Lj = Ljudkevitš
LL = Launis: Lapp. Juoigos
MB = Marx: Beethoven
MM = Merian: Mozart
Na = Naumann
Ny = Nyland
OO = Oost: Ortos
P = duurin perussävel
P^1, j. n. e. = vrt. H^1, j. n. e.
Po: H = muunnosmollin rinnakkaisen duurin huippusävel
Po: L = mm:n r:n d:n leposävel
Po: P = „ „ „ perussävel
Po: T = „ „ „ teräsävel
Po: VL = „ „ „ vaihdeleposävel
p = mollin perussävel
p^1, j. n. e, vrt. H^1 j. n. e.
p+: h = muunnosduurin rinnakkaisen mollin huippusävel
p+: l = md:n r:n m:n leposävel
p+: p = „ „ „ perussävel
p+: t = „ „ „ teräsävel
p+: vt = „ „ „ vaihdeteräsävel
PH = Pohl: Haydn
PJ = Pommer: Jodler-Juchezer
RB = Riemann: Beethovens Quartette.
RH .. Riemann: Handbuch
RM = Rudnjeff: Mongol.
SB = Schweitzer: Bach
SIMG = Sammelbände der Int. M. G.
SKS = Suomen Kansan Sävelmiä
Snl = Suomen Nuorison Laulukirja
sh. = sävellysharjotus
T = duurin teräsävel
T^1, j. n e., vrt. H^1, j. n. e.
t = mollin teräsävel
t^1, j n. e, vrt. H^1, j. n. e.
TA = Tiersot: Alpes franc.
TE = Thuren: Eskim.
Ti = Tiersot: Histoire de la chanson pop. en France
th = (sävel-)tapailuharjotus
ton. ratk. = tonaalisesti ratkaisematon
VL = duurin vaihdeleposävel
VT = d:n vaihdeteräsävel
vl = mollin vaihdeleposävel
vt = m:n vaihdeteräsävel
Wa = Hornbostel: Wanyamwezi
WK = Bach: Das Wohltemperirte Klavier
Wo = Wolf
ZIMG = Zeitschrift der Intern. M. G

Kirjallisuusluettelo.

H. Abert: Die ästhetischen Grundsätze der mittelalterischen Melodiebildung, 1902.

O. Abraham und E. von Hornbostel: Studium über das Tonsystem der Japaner (SIMG, IV), 1903.

,, Über die Harmonisierbarkeit exotischer Melodien (SIMG, VII) 1905.

,, Vorschläge für die Transkription exotischer Melodien (SIMG, XI), 1909.

G. Adler: Der Stil in der Musik, I, 1911.

K. Avellan: Kaunolukemisen opas, 1901.

J. S. Bach: Das wohltemperierte Kl. vier.

Bach-Fest (anlässlich der Enthüllung des Bach-Denkmals in Leipzig), 1908.

Bach-Jahrbuch.

Chr. Bartsch: Dainu Balsai, Melodieen litauischer Volkslieder, 1886—9.

M. Battke: Tonsprache — Muttersprache. Anleitung zum musikalischen Satzbau, 1909.

Beihefte der Internationalen Musik-Gesellschaft.

H. Bellermann: Die Grösse der musikalischen Intervalle als Grundlage der Harmonie, 1873.

A. Beutter: Akustik und Gesangunterricht, 1892.

F. Böhme: Kinderlied und Kinderspiel, 1897.

Carra de Vaux: Le traité des rapports musicaux — — Safi Ed-Din Abd El-Mumin Albaghdâdî, 1891.

J. Combarieu: Les rapports de la musique et de la poésie, considerées au point de vue de l'expression, 1894.

A. Dechevrens: Etudes de science musicale, 1898.

,, Etude sur le système musical chinois (SIMG, II), 1901.

,, Les vraies mélodies grégoriennes. Vespéral, 1902.

Deutsches Bachfest.

M. Emmanuel: Histoire de la langue musicale, 1911.

G. Enckell: Är vårt tonförråd beroende af de aritmetiska förhållandena och af övertonerna? (Tidning för musik), 1913.

L. Erk und J. Böhme: Deutscher Liederhort, 1893—4.

E. Felber: Die indische Musik der vedischen und der klassischen Zeit, 1912.

F. J. Fétis: Histoire générale de la musique, 1869—76.

M. Gandillot: Essai sur la gamme, 1906.

Gevaërt & Vollgraff: Les problèmes musicaux d'Aristote, 1903.

M. H. Glyn: Analysis of the evolution of musical form, 1909.

P. Griesbacher: Kirchenmusikalische Stilistik und Formenlehre, 1912—13.

A. Guillemin: Les premiers éléments de l'acoustique musicale, 1904.

A. Gusinde: Theoretisch-praktische Anleitung zur Erteilung des Gesangunterrichts, 1903.

H. Haahti: Hehkuvan kevään maa, 1913.
A. Halm: Von zwei Kulturen der Musik, 1913.
E. Hanslick: Vom Musikalisch-Schönen, 1854.
P. af Heurlin: Lauluopetus Belgian ja Hollannin kouluissa (Uusi Säveletär), 1916.
E. von Hornbostel: Wanyamwezi-Gesänge (Anthropos), 1909.
V. d'Indy: Cours de composition musicale, 1902.
W. Iring: Die reine Stimmung in der Musik, 1908.
S. Jadassohn: Das Wesen der Melodie in der Tonkunst, 1899.
A. Jonquière: Grundriss der musikalischen Akustik, 1898.
A. Juszkiewicz: Melodje ludowe litewskie, 1900.
Kaikuja muilta mailta (toim. Kolmisointu.)
G. Kastner: Les voix de Paris, 1857.
J. Klauser: The nature of music, 1909.
H. Klemetti: Ohjeita sointupuhtauden harjoittamiseksi kuorolaulussa, 1913.
,, Musiikin historia, I, 1916.
Ph. Kolessa: Melodji Gaivok, 1909.
Koraalivirsikirja, 1905.
Koulujen Laululipas, 1913.
St. Krehl: Allgemeine Musiklehre, 1904.
H. Kretzschmar: Führer durch der Konzertsaal, 1898—9.
I. Krohn ja A. Hjelt: Valittuja Psalmeja, 1903.
I. Krohn: Das akustische Harmonium der Universität zu Helsingfors (Bericht über den H. Kongress der IMG), 1907.
,, Puhdasvireisen säveltapailun opas, 1911.
,, Musiikin teorian oppijakso, I. Rytmioppi, 1914.
,, Vuorovirsiä, 1915.
I. Krohn ja M. Nyberg: Virsisävelmistö kirkkoa ja kouluja varten, 1917.
Kühne: Wie ist im Gesangunterrichte Treffsicherheit zu erreichen?
A. Launis: Lappische Juoigos-Melodien, 1908.
,, Die Pentatonik in den Melodien der Lappen (III. Kongress der IMG), 1909.
,, Suomen kansan sävelmiä, IV. Runosävelmiä. 1. Inkerin runosävelmät, 1910.
,, Runosävelmistä (Kalevalan selitykset).
D. de Lange: Exposé d'une théorie de la musique, 1908.
Liber Antiphonarius, 1897.
Liber Gradualis, 1895.
Th. Lipps: Aesthetik, I. Grundlegung der Aesthetik, 1903.
St. Ljudkevitš: Galitsjko-rusjki narodni melodi (Etnografitsnij zbirnik, XXI), 1906—8.
Lootens: La théorie musicale du chant grégorien, 1895.
J. Lyra: Luthers deutsche Messe, 1904.
A. B. Marx: Ludvig van Beethoven, Leben und Schaffen, 1901.
R. Mayrhofer: Die organische Harmonielehre, 1908.
,, Der Kunstklang. Das Problem der Durdiatonik, 1910.
H. Merian: Mozarts Meisteropern.
K. Mey: Die Musik als tönende Weltidee, I. Die metaphysischen Urgesetze der Melodik, 1901.
E. Naumann: Illustrirte Musikgeschichte, 1885.
Nyland, III. Nyländska folkvisor, 1887.
A. von Oettingen: Das duale Harmoniesystem, 1913.

P. van Oost: Chansons populaires chinoises de la région Sud des Ortos (Anthropos), 1912.
C. F. Pohl: Joseph Haydn, 1878—82.
J. Pommer: 444 Jodler und Juchezer aus Steirmark, 1901.
P. F. Poncet: Eléments de mélodie et d'harmonie, 1884.
G. Révész: Zur Grundlegung der Tonpsychologie, 1913.
H. Riemann: Musikalische Dynamik und Agogik, 1884.
,, Elemente der musikalischen Aesthetik, 1900.
,, Handbuch der Musikgeschichte, I, 1904, II, 1905.
,, Musik-Lexikon.
,, Beethovens Streichquartette.
H. Rietsch: Die Grundlagen der Tonkunst, 1907.
A. D. Rudnjeff: Melodii mongoljskih plemjon, 1909.
C.-Em. Ruelle: L'introduction harmonique de Cléonide, 1884.
,, La division du canon, d'Euclide, 1884.
Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft.
H. Schröder: Die symmetrische Umkehrung in der Musik, 1902.
F. Schubert: Ausgewählte Lieder.
C. Schultz: Wohlklang, 1894.
A. Schweitzer: J. S. Bach, 1908.
Suomen Kansan Sävelmiä.
Suomen Nuorison Laulukirja, 1911.
J. Stainer: Grundzüge einer neuen Musik-Theorie, 1891.
M. Steinitzer: Über die psychologischen Wirkungen der musikalischen Formen, 1885.
C. Stumpf: Die Anfänge der Musik, 1911.
Sh. Tanaka: Studien im Gebiete der reinen Stimmung (Vierteljahrsschrift der Musikwissenschaft, VI), 1890.
A. Teppe: Les principes de tonalité et de rythme, 1891.
B. Thorsteinsson: Islenzk Thjódlög, 1906—9.
Hj. Thuren and W. Thalbitzer: The Eskimo music, 1911.
J. Tiersot: Histoire de la chanson populaire en France, 1889.
,, Chansons populaires des Alpes françaises, 1903.
G. Tischer: Die aristotelischen Musikprobleme, 1903.
A. Törnudd: Yksiäänisten laulujen sävellysopas, 1911.
,, Kansakoulun lauluoppi, 1913.
P. Wagner: Geschichte der Messe, 1913.
F. Weinmann: Zur Struktur der Melodie, 1904.
A. Vinée: Principes du système musical et de l'harmonie théorique et appliquée, 1909.
R. Winge: Rytme, ord og tone, 1913.
W. Wolf: Musik-Aesthetik.
A. O. Väisänen: Muuan vienankarjalainen itkuvirsi (Kotiseutu), 1916.
,, Vienan Karjalan joiuista (Aika), 1917.
Zeitschrift der Internationalen Musikgesellschaft.

Luettelo sävellys- ja säveltapailuharjoituksista.

	Sivu
sh. 1, A	121
sh. 1, B	124
sh. 1, C	126
sh. 1, D—E	128—9
sh. 2, A—C	140
sh. 3, A—D	147—8
sh. 4, A—B	161
sh. 4, C—F	164—6
sh. 4, G—J	169
sh. 5, A—B	193
sh. 5, C—D	195
sh. 5, E—J	206—9
sh. 5, K	213
sh. 5, L—T	216—24
sh. 6, A—F	247—9
sh. 6, G—M	252—9
sh. 7, A	271
sh. 7, B—I	274—81
sh. 8, A—R	297—322
sh. 9, A—N	341—5
sh. 9, O—Q	347
sh. 10, A—C	386—8
sh. 10, D—I	390—400
sh. 11—34	437—45
sh. 35, A—C	475
sh. 36, A—P	496—7
sh. 37, A—F	511—20
sh. 38, A—E	525—29
sh. 39	529
sh. 40, A	532
sh. 40, B	541
th. 1, A—D	130—1
th. 2, A—C	141
th. 3, A—B	149
th. 4, A—D	172
th. 5, A—C	261—2
th. 6, A—E	262
th. 7, A—B	283
th. 8, A—C	323
th. 9, A—C	353
th. 10, A—K	367—8
th. 10, L—T	402—3
th. 10, U	411

Sisällysluettelo.

Siv

Johdatus 3

I Luku. Sävel.

A. Sävelen käsite 13
B. Sävelkorva 19
C. Sävelalue 22

II Luku. Sävelsuhteet.

A. Tonaalisuus 31
B. Sävelalat 39
C. Yläsävelet 44
D. Säveljärjestö 49
E. Kantasävelet 52
F. Intervallit 61
G. Perussävel 67
1. Perussävelen yleissävy .. 67
2. Melodiset tukikohdat 68
a. Iskusävelet 69
b. Lopukesävelet 70
c. Kohosävelet 71
d. Rajasävelet 71
e. Melodiset hyppäykset 71
3. Ratkaisematon tonaalisuus 72
4. Keskisävel 74
5. Analyysiharjotukset 79
6. Sävellysharjotukset 82
7. Säveltapailuharjotukset 83
H. Oktaavi 86
1. Oktaavin yleissävy 86
2. Perussävelen oktaavi 92
3. Analyysiharjotukset 94
4. Sävellysharjotukset 97
5. Säveltapailuharjotukset 100
I. Huippusävel 101
1. Kvintti 101
a. Kvintin yleissävy 101
b. Perussävelen kvintti 104

Siv.

c. Analyysiharjotukset .. 107
d. Sävellysharjotukset .. 110
α. Sanojen ja sävelten rytmillinen vastaavaisuus 111
β. Sanojen ja sävelten melodinen vastaavaisuus 117
γ. Melodinen sävelmälailu 122
e. Säveltapailuharjotukset 129
2. Kvartti 131
a. Kvartin yleissävy 131
b. Avosävyiset intervallit 134
c. Perussävelen alakvartti (huippusävelen alaoktaavi) 136
d. Analyysiharjotukset .. 137
e. Sävellysharjotukset .. 139
f. Säveltapailuharjotukset 141
3. Autentinen ja plagaalinen ulottuvaisuus 141
a. Analyysiharjotukset .. 145
b. Sävellysharjotukset .. 146
c. Säveltapailuharjotukset 149
J. Teräsävel 149
1. Teräsävelen yleissävy 149
2. Runko- ja hajasävelet .. 154
3. Sekunnin yleissävy 157
4. Analyysiharjotukset 158
5. Sävellysharjotukset 160
a. Perussävel ja teräsävel 161
b. Huippusävel ja teräsävel 162
c. Perussävelen oktaavi ja teräsävel 163
d. H_1, P ja T 164
e. P, T ja H 166
f. T, H ja P^1 166

Siv.

g. P, H ja T oktaavikertauksineen 167
6. Säveltapailuharjotukset.. 170
K. Kvinttisarja 172
1. Pytagoralainen järjestelmä 172
2. Tasavireinen järjestelmä 175
3. Puhdasvireisyyden vaatimukset 178
L. Oktaavimitta 182
M. Välittäjä 184
1. Terssin yleissävy 184
2. Perussävelen terssi..... 187
a. Analyysiharjotukset .. 190
b. Sävellysharjotukset .. 193
α. Perussävel ja välittäjä 193
β. Huippusävel ja välittäjä 194
3. Seksti..... 195
a. Sointusävyiset intervallit 196
b. Sekstin yleissävy 200
c. Välittäjän sekstisuhteet 201
d. Analyysiharjotukset .. 201
e. Sävellysharjotukset .. 202
4. Vahva ja heikko kokoaskel 203
5. Murtosoinnut 204
a. Analyysiharjotukset .. 206
b. Sävellysharjotukset .. 206
6. Ensimäinen resitatiivityyppi 210
a. Analyysiharjotukset .. 212
b. Sävellysharjotukset .. 212
α. P, T ja välittäjä .. 212
β. T, välittäjä ja H .. 215
γ. P, T, välittäjä ja H 218
c. Säveltapailuharjotukset 225
N. Rinnakkaissävellajit 227
1. Duurin ja mollin yleissävy 228
2. Yhteissävelala 235
O. Mollin perussävel..... 239
1. Yleissävy 239
2. Analyysiharjotukset 243
3. Sävellysharjotukset 243
a. Mollin perus- ja huippusävel 243
b. p ja P 245
c. p ja H 245

Siv.

d. p. ja T 246
e. Murretut mollisoinnut 246
f. Muita kolmisävelikköjä 249
α. H, p^1 ja P^1 249
β. T, H ja p^1 250
γ. T, h ja p^1 251
g. Toinen resitatiivityyppi 252
h. Muita nelisävelikköjä 255
α. H_1, p, P ja T 255
β. P, h, H ja p^1 256
γ. p, P, T ja h 259
4. Säveltapailuharjotukset.. 260
P. Mollin leposävel 263
1. Yleissävy 263
2. Pentatoniikka 265
3. Analyysiharjotukset 268
4. Sävellysharjotukset 270
a. p, P, l ja h 270
b. Pentatoninen täyssävelikkö 272
5. Säveltapailuharjotukset 282
Q. Mollin teräsävel 283
1. Yleissävy 283
2. Puoliaskelen yleissävy .. 285
3. Septimin yleissävy 286
4. Heksakordi 287
5. Tetrakordit 288
6. Analyysiharjotukset 290
7. Sävellysharjotukset 292
a. Kolmas resitatiivityyppi 295
b. Vaihtopentatoninen täyssävelikkö 297
c. t ja P 299
d. Kolmisävelikköjä 301
e. Lyydinen, doorinen ja fryyginen tetrakordi .. 306
f. Muita nelisävelikköjä 312
g. Pentakordit 315
h. Heksakordinen täyssävelikkö..... 321
8. Säveltapailuharjotukset 323
R. Duurin leposävel 324
1. Yleissävy 324
2. Diatoninen yhteisjärjestö 327
3. Analyysiharjotukset 329
4. Sävellysharjotukset 333
a. Käyttökelvottomat säveliköt 334

Siv.

b. Käyttökelpoiset kokoaskeliset sävelikot 334
c. Puoliaskeliset entisten mukaiset sävelikot .. 335
d. Tritonus 340
e. Muunnospentatoniset täyssävelikot 344
f. Lyydinen, doorinen ja vähennetty pentakordi 346
g. Diatoninen täyssävelikkö 349
5. Säveltapailuharjotukset.. 353
S. Johtosävelet 354
1. Diatoniset johtosävelet .. 358
a. Analyysiharjotukset .. 361
b. Sävellysharjotukset .. 366
5. Säveltapailuharjotukset 366
2. Muunnesävelet..... 368
a. Yleissävy 368
b. Mustalaisasteikko 372
c. Doorinen seksti 374
d. Napolilainen seksti .. 376
e. Puoliaskelikot 377
f. Analyysiharjotukset.. 382
g. Sävellysharjotukset .. 385
α. Puoliaskeltrikordi.. 385
β. Muita kolmisävelikköjä 386
γ. Muunnetut tetrakordit 388
δ. Muita nelisävelikköjä..... 393
ε. Muunnetut pentakordit 397
η. Muunnetut täyssävelikot 399
h. Säveltapailuharjotukset 401
3. Vaihdesävelet 404
1. Diatoniset vaihdesävelet 406
a. Yleissävy 406
b. Analyysiharjotukset .. 409
c. Sävellysharjotukset .. 410
d. Säveltapailuharjotukset 410
2. Kromatiset vaihdesävelet 411
a. Kvinttisukuiset 411
b. Terssisukuiset 413
c. Analyysi-, sävellys- ja säveltapailuharjotukset 416
3. Tonaalinen täysjärjestö 419

Siv.

4. Puhdasvireisyyden apuneuvot 424

III Luku. Melodinen kaarros.

A. Draamallinen ja lyyrillinen melodiikka 428
B. Cantus firmus 430
1. Sävellysharjotukset 431
2. Analyysiharjotukset 445
C. Sävellajimuunnokset 449
1. Kiinalaiset sävellajit 451
2. Japanilaiset sävellajit .. 452
3. Kreikkalaiset sävellajit .. 453
4. Kirkkosävellajit 457
5. Sävellajimuunnosten luonne 461
6. Sävellysharjotukset 466
7. Analyysiharjotukset 466

IV Luku. Aihekehittely.

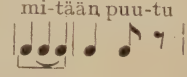
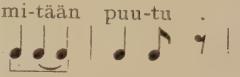
A. Eepillinen melodiikka..... 467
B. Vokaali- ja instrumentaalimelodiikka 469
1. Sävellysharjotukset 471
2. Analyysiharjotukset 476
C. Aiheyksilö 476
1. Pohja-aihe 477
a. Rytmillinen aiherakenne 478
b. Tonaalinen aiherakenne 480
c. Dynaminen ja agoogginen aiherakenne..... 480
d. Analyysiharjotukset .. 481
e. Sävellysharjotukset .. 484
2. Valta-aihe (Teema) 485
3. Johtoaihe 486
D. Jäljittely 490
1. Aihekertaus 491
2. Aihesiirto 491
3. Intervallivaihdos..... 493
4. Käännös 493
5. Rytmimuuntelu 494
6. Sävellysharjotukset 496
7. Analyysiharjotukset 497

V Luku. Melodinen jäsentely.

A. Lopukkeet 506
B. Säepari 509
1. Analyysiharjotukset 510
2. Sävellysharjotukset 511

	Siv.
C. Lauseke	522
1. Analyysiharjotukset	524
2. Sävellysharjotukset	525
D. Sikermä	529
1. Analyysiharjotukset	531
2. Sävellysharjotukset	532
E. Runo- ja sävelmärakenne	534
1. Sisälteellinen vastaavaisuus	535
2. Rakenteellinen vastaavaisuus	539
3. Analyysiharjotukset	540
4. Sävellysharjotukset	541
Määresanat ynnä viittaukset niiden selvittelyyn	542
Lyhennykset	544
Kirjallisuusluettelo	545
Luettelo sävellys- ja sävelta-pailuharjotuksista	548
Sisällysluettelo	549
Korjattavia	552

Korjattavia.

Siv.	135	riv. 3 ja 4	on		on oleva
,,	145	,, 8	,,	P2). Vain P1	,, ,, P1). Vain P_1
,,	192	,, 1	,,	194	,, ,, 192
,,	196	,, 2 alh.	,,	Strunktur	,, ,, Struktur
,,	237	,, 1	,,	23	,, ,, 237
,,	252	,, 4 alh.	,,	mi-tään puu-tu 	,, ,, mi-tään puu-tu . 
,,	257	,, 5 alh.	,,	FI	,, ,, Fé. I
,,	275	,, 7	,,		,, ,,
,,	278	,, 2 alh.	,,	von	,, ,, van
,,	303	,, 6 alh.	,,	Suo-meen	,, ,, Suo-*meen*
,,	396	,, 1—3	,,	m) l) k)	,, ,, k) l) m)
,,	421	,, 7	,,	,,	,, ,, ,,
(taulukko)		(b - - - cis)	,,	2,821,440	,, ,, 2,621,440
,,	424	,, 11 (taulukko) (li - - - - lu)			
,,		19 (sil - - - säl)	,,	295,145	,, ,, 295,245
,,		18 alh. (ri - - - ru)			

Boston Public Library
Central Library, Copley Square

Division of
Reference and Research Services

Music Department

The Date Due Card in the pocket indicates the date on or before which this book should be returned to the Library.

Please do not remove cards from this pocket.

BOSTON PUBLIC LIBRARY
3 9999 08680 224 4
2 3 1928